## ZENTRALBLATT FÜR MATHEMATIK

1. Band, Heft 8

## UND IHRE GRENZGEBIETE

S. 433—466

## Autorenregister.

Besteht eine Arbeit aus mehreren Mitteilungen, so wird hinter dem Stichwort die Mitteilungsnummer mit römischen Ziffern angegeben.

Abramesco, N. (Mouvement | Arakawa, Hidetosi (Cylindrical | d'une figure plane) 232.

Adams, C. Raymond (Multiple factorial series) 205.

Agnew, Ralph Palmer (Meansquare oscillation and conver-

gence) 14. Ahlborn, Fr. (Dynamik des Re-

gens) 189.

Aitken, A. C. (Dual symmetric functions) 114; (A special persymmetric determinant) 263.

Akeley, Edward S. (Axially symmetric stationary gravitational field) 244; (Rotating fluid in the relativity theory) 244.

Akimoff, Michael (Bewegung auf Schraubenfläche) 230.

Akopian, Alexander (Klassische Thermodynamik und chemische Konstante) 95.

Akulov, N. S. (Magnetisierungskurve von Einkrystallen) 89.

Alayrac (Certains mouvements à trois dimensions) 240.

Albert, A. Adrian (Direct products, cyclic division algebras. and pure Riemann matrices) 116: (Normal division algebras of type R in thirty-six units) 117; (Pure Riemann matrices with non-commutative multiplication algebras) 266; (Matrices with any normal division algebra of multiplications) 266; (Wedderburn norm condition for cyclic algebras) 267.

Albrecht, F. (Glashauswirkung der Erdatmosphäre) 192.

Alexandrow, W. (Allgemein koordinateninvariante Gleichungen der Wellenmechanik) 426; (Feldgleichungen der Materiewellen) 426.

Andersen, Ruben (Tzolkinperiode im Kalender der Maya) 323. Anderson, Wilhelm (Aufbaumög-

lichkeit der Elemente in Sternen nach Atkinson und Houtermans) 45; (Obere Grenze der Energiedichte) 102.

Andrews, J. P. (Pressure between two bodies in contact) 77. Andruetto, Giacinta (Equilibrio

elastico) 410.

vortices in an incompressible fluid) 243.

Arnot, F. L. (Angular scattering of electrons in gases) 179.

Aronszajn, N. (Singularités des séries de Dirichlet) 389.

Artin, E. (Gruppentheoretische Struktur der Diskriminanten algebraischer Zahlkörper) 8; (Gammafunktion) 286.

Arvesen, Ole Peder (Un théorème de Duhamel) 161.

Arwin, A. (Two-dimensional chains) 122.

Atkinson, R. d'E. s. Russell, H. N. 318.

Audisio, Fausta (π) 322.

Autolykos (Rotierende Kugel) 113.

Ayres, W. L. (Regular points of a continuum) 171.

Bachmann, Paul (Zahlentheorie)

Badesco, Radu (Équation fonctionelle et fonctions itératives généralisées) 141.

Baer, Reinhold (Abbildungseigenschaften algebraischer Erweiterungen) 52.

Baerwald, Hans Georg (Signalfortpflanzung in dispergierenden Systemen. III.) 369.

Bagni, Tullio (Prezzo di un bene) 153.

Bailey, V. A. (Hosts and parasites) 151; (Bewegungen langsamer Elektronen in Gasen)

- W. N. (Saalschütz's theorem on generalised hypergeom. series) 25; (Partial sum of the coefficients of the hypergeometric series) 59; (Associated Legendre functions) 396.

Bairstow, L. (Airscrew theory)

Banerji, A. C. s. Saha, M. 314. Banerji Sudhansu, Kumar, and Raghunath Vinayak Barave (Oberbeck's vortices) 368.

Barave, Raghunath Vinayak s. Banerji Sudhansu, Kumar 368. Barbier s. Mineur, H. 317.

Bartels, Hans, and C. H. Nord-(Harries-Hertzsches strom Stoßzahlenproblem) 179.

Bartlett jr., James H. (Nuclear spin) 38; (Orbital valency) 180. Russell S. (Thermionic emis-

sion) 432.

- -, and A. T. Waterman (Space charge vs. image force in thermionic emission) 98.

Bary, Nina (Fonctions continues et fonctions à variation bornée) 328.

Basoco, M. A. (Trigonometric expansion of elliptic functions) 145.

Basu, N. M., and H. M. Sen Gupta (Bending of a thin elastic circular plate) 79.

Bateman, H. (Lagrange's compound pendulum) 75. Baten, W. D. (Probable error)

Baticle, Edgar (Abaques cartésiens à alignement) 154; (Courbes d'équilibre des fils avec des forces centrales) 232; (Probabilités) 401.

Baud, R. V. (Principal stresses from crossed Nicol observa-

tions) 236.

Bayly, B. de F. (Selectivity) 369. Bays, S. (Triples de Steiner. II. bis III.) 264.

Beck, Guido (Atomzertrümmerung. II.) 103.

Behmann, Heinrich (Widersprüche der Logik und der Mengenlehre) 50.

Behnke, H. (Analytische Abbildungen bei zwei komplexen Veränderlichen) 23.

Belinfante, M. J. (Umkehrung des Abelschen Stetigkeitssatzes in der intuitionistischen Mathematik) 332.

Bell, E. T. (Rings of ideals) 118; (Arithmetical functions) 119; (Functions of r-th divisors)126; (Functional equations for totients) 127; (Modular interpolation) 195; (Factorability of numerical functions) 323; (Higher indeterminate equations) 324.

184; (Problemi gravimetrici) 185; (Determinazione gravimetrica di inomogeneità profonde) 185.

and G. Lenzi (Topographical correction in gravime-

trical prospecting) 378.

Berger, Franz (Temperaturver-lauf in Zylindern endlicher

Länge) 94.

Bergmann, Stefan (Ausgezeichnete Randflächen in der Theorie der Funktionen von zwei komplexen Veränderlichen) 215.

Berwald, Ludwig(AdjungierteVariationsprobleme) 339; (Ebene Transformationsgruppen) 342.

Besicovitch, A. S., and G. Walker (Density of irregular linearly measurable sets of points) 328. Bethe, H. (Resistance in magne-

tic fields) 177

Bethge, Otto (Mechanische Verformungen durch elektrische Entladungen) 107.

Betz, A. (Kavitation und Schiffs-

schrauben) 366.

u. E. Petersohn (Freie Strahlen) 365.

Beuermann, Friedrich (Potenzreihen mit endlichem Konvergenzkreis) 23.

Bewilogua, L. (Interferometrische Messungen am Methan)

180.

Bialobrzeski, Cz. (Thermodynamique des étoiles) 111; (Rayonnement des étoiles) 320.

Bieberbach, Ludwig (Funktionentheorie) 211.

Bierman, Pearl, and H. A. Simmons (Extremalenkurven) 69. Biermann, L. (Aufbau der Sterne) 255.

A. (Fondements Bilimovitch, géométriques des diades et des affineurs) 353.

Birkhoff, George D. (Dernier théorème de Poincaré) 174.

Zygmunt Wilhelm Birnbaum, (Abschätzung der Eigenwerte Sturm - Liouvilleschen eines Eigenwertproblems) 334 (Schlichte Funktionen) 343.

Bishara, S. (Schur quadrics of a

cubic surface) 226.

Bisshopp, K. E. (Simple group of order 5616) 199.

Bitter, Francis (Block structure and ferromagnetism) 89.

Blakey, J. (Milne quadrics of the trinodal cubic surface) 163. Blaschke, Wilhelm (Differentialgeometrie) 164.

370.

Blondel, André (Unités électromagnétiques) 87.

Boas, W., and E. Schmid (Deformationstexturen von Metallen)

Bochner, S. (Lineare Differenzengleichungen mit asymptotisch konstanten Koeffizienten) 67: (Differential- und allgemeinere Gleichungen mit fastperiodischen Lösungen. III.) 275.

Boegehold, H., u. M. Herzberger (Bezeichnungsfrage in der Op-

tik) 91.

Boehm, Karl (Lineare Differentialgleichungen mit Störungsfunktion) 274.

Böttcher, F. (Durchhang von

Leitungsseilen) 237. Boggio, T. (Interprétation physique du tenseur de Riemann et des courbures principales d'une variété  $V_3$ ) 359.

Bohnenblust, H. F., et Einar Hille (Convergence absolue des séries de Dirichlet) 129; (Absolute convergence of Dirichlet series) 269.

Bohr, Harald (Fastperiodische Funktionen. III.—IV.) 138.

Bol, G. (Substitutionsgruppen der komplexen Ebene) 345. Bond, W. N. (Turbulent flow

through tubes) 84.

Boneff, N. (Angenäherte Zeitbestimmung bei kleinen Mondhöhen) 317.

Borelius, G. (Temperaturabhängigkeit des Widerstandes ferromagnetischer Metalle) 89.

Born, Max (Mécanique quantique) 430.

- u. Georg Rumer (Quantenelektrodynamik) 310.

- u. V. Weisskopf (Quantender Adsorptionsmechanik katalyse) 251.

Borofsky, S. (Analytic functions and infinite products) 279.

Borowička, Hubert (Kraftdämpfung beim elastischen-Längsstoß zylindrischer Stäbe) 418.

Bortolotti, Enea (Trasporti rigidi) 168: (Generalizzazione del calcolo assoluto) 168; (Connessioni proiettive. II., III.) 291.

Ettore (Scoperta dell'irrazionale) 321;  $(\pi)$  322.

Bosanquet, L. S. (Summability of Fourier series) 15; (Mean values of analytic functions) 143.

Belluigi, A. (Rilievi geoelettrici) | Blasius, Heinrich (Wärmelehre) | Bosanquet, L. S., and E. H. Linfoot (Zero order summability of Fourier series) 393.

Bottema, O. (Moebius-Tetraeder)

Bottlinger, K. F. (Rotation der Milchstraße) 254.

Bouligand, Georges (Mouvement commençant d'une masse liquide) 85; (Cavitations naissantes dans un liquide pesant) 85; (Contingent et théorie de la mesure) 328.

Bradley, R. S. (Langmuir's adsorption isotherm) 96:

Brandenburg, H. (Absteckung von Brechpunkten gleichlaufender Wege- oder Grabengrenzen) 47.

Brauer, Alfred (Kleinster quadratischer Nichtrest) 57.

Breguet, L. (Oscillation du véhi-

cule aérien) 418.

Breit, G. (Dirac's a matrices) 36; (Mean value theories in quantum mechanics) 36; (Hyperfine structure formulas for one electron spectra) 37.

Breithaupt, G. (Geschichte der

Dosenlibelle) 323.

Brelot, M.  $(\Delta u = c(x, y) \ u(x, y))$ 209; (Problème biologique héréditaire) 346.

Marcel (Ensembles de capa-

cité nulle) 17.

Bremekamp, H. (Équations aux dérivées partielles du second du type elliptique) ordre 394.

Brille, Jean (Fonctions et caractère complexe de résolubilité)

Brillouin, L. (Élasticité, agitation thermique et fusion des corps solides) 372.

Brindley, G. W. (Charge distribution and diamagnetic susceptibility of atoms and ions) 102.

and T. Emmerson (Pendulum in a viscous medium)

Brink, Raymond W. (Conver-

gence of infinite series) 205. Brinkman, H. C. s. Ittmann, G.P. 178.

Brose, H. L., and E. H. Saayman (Heisenberg's relation) 247.

Brouwer, L. E. J. (Freie Umschließungen im Raume) 293.

Brüche, Ernst (Kosmische Elektronenstrahlen) 48; (Störmers Polarlichttheorie. I.) 186; (Aurora polaris) 381.

Brunn, Hermann (Getrennte Ei-

körper) 30.

Buchbinder, Andreas (Ulbricht-| Cartan, Élie (Géométrie euclische Kugel) 305; (Wirkung unregelmäßiger, höckriger Streu-

scheiben) 307. Bürklen, O. Th. (Mathematische Formelsammlung) 259.

Büttner, Konrad (Atmosphärische Trübung und Aktinometermessungen) 383.

Buhl, A. (Aires sphéro-coniques de Georges Humbert) 221; (Propagations conoidales en géométrie ondulatoire) 292.

Burbach, Th. s. Schiller, L. 86. Bureau, Florent (Fonctions uniformes au voisinage d'un point singulier essentiel isolé) 398.

Burgatti, Pietro (Trasformazione di un integrale di spazio in uno di superficie) 133; (Varietà a due dimensioni appartenenti a un S<sub>4</sub> euclideo) 351.

Burnett, J. C. (Magic squares) 197. Bursian, V., u. V. Sorokin (Diffusionsgleichung und Ketten-

reaktionen) 371.

Busemann, A. (Vektorgleichungen und komplexe Gleichungen bei ebenen Problemen) 157.

Bydžovský, B. (Quadratische Involutionen im n-dimensionalen Raume) 353.

Calapso, R. (Spigolo di Green) 352; (Superficie gobbe di terzo grado) 404; (Direttrice di Wilczynski) 406.

Callandreau, Edouard (Lignes de glissement d'un massif pul-

vérulent) 363.

Calugaréano, Georges (Théorème de Borel et fonctions méromorphes) 214.

Campetti, A. (Due forme molecolari dell'idrogeno) 177.

Canavaggia s. Mineur, H. 317. Capetti, Antonio (Oscillazione torsionale libera degli alberi) 238.

Capoulade, Jean (Fonction de Green harmonique d'un domaine de révolution) 63.

Carda, Karl, u. Ernst Lammel (Regelmäßiges Siebeneck) 155. Caris, Perry A.  $(a x^3 + b y^3 = a z^3)$ 

 $+ b t^3$ ) 197.

Carlitz, Leonard (Polynomials in a galois field) 124; (A function connected with a cubic field) 128.

Carmichael, R. D. (Tactical configurations) 10.

Carrus, S. (Intégration, sans signe de quadrature, de certains systèmes d'équations différentielles) 334.

dienne et géométrie riemannienne) 406.

et Henri Cartan (Transformations des domaines cerclés bornés) 148.

Henri (Variétés définies par une relation entière) 216; (Fonctions de deux variables complexes et représentation analytique) 285; (Classe remarquable de domaines) 286; (Transformations des domaines

semi-cerclés bornés) 286. - s. Cartan, Elie 148. Cassina, U. (Linee, superficie, solidi) 227.

Cattaneo, Paolo (Sistemi birom-

bici) 292. Cavaignac, E. (Mouvement scien-

tifique européen depuis Auguste Comte) 322

Cavazzoni, Luigi (Alcuni problemi di Diofanto) 113. Chace, Arnold B. (Egyptian frac-

tion reckoning) 321.

Chandrasekhar, S. (The density of white dwarf stars) 111.

Chao, Robert F. H. (Magnetic field of a cylindrical coil) 89. Chapman, S. (Radiation in an atmosphere on a rotating earth) 188.

Charpentier, Marie (Points de Peano) 14; (Points de Peano des équations  $\dot{y} = f$ ) 132; (Ensembles semi-fermés et points

de Peano) 329.

Chevalley (Klassenzahlen) 9. et Herbrand (Groupes topologiques, groupes fuchsiens, groupes libres) 214.

Chevallier s. Mineur, H. 317. Chiellini, Armando (Generazioni proiettive delle coniche) 348;

 $(\sum n^r/n!)$  392. Chou, P. Y. (Gravitational field of a body) 428.

Chowla, S., and S. S. Pillai (Periodic simple continued fractions) 326. S. D. (Diophantine approxi-

mation. I.) 325. Ciani, Edgardo (Configurazione costituita di due coniche) 348.

Maria (Teoremi di Cibrario, esistenza e di unicità relativi ad alcune equazioni differenziali a derivate parziali. II.) 209; (Trasformazione per le equazioni alle derivate parziali) 276.

Cisotti, U. (Acqua morta) 242; (Paradosso di d'Alembert) 365.

Cook, Gilbert (Yield point and initial stages of plastic strain in mild steel) 239.

Cooper, Elizabeth Morgan (Perspective elliptic curves) 402. Copeland, A. H. (Geometrical

probability) 26.

Corput, J. G. van der (Diophantische Ungleichungen. I.) 201; (Systeme von linearhomogenen Gleichungen und Ungleichungen) 390; (Diophantische Systeme von linearhomogenen Gleichungen und Ungleichungen) 391; (Einige Identitäten) 392.

Cotton, A. (Propriétés optiques

d'un liquide) 378.

Courant, R., u. D. Hilbert (Methoden der mathematischen Physik) 5.

Courvoisier, L. (Absolute Trans-

lation der Erde) 45.

Coxeter, H. S. M. (Groups whose fundamental regions are simplexes) 264; (Densities of the regular polytopes) 288.

Craig, Homer Vincent (Parallel displacement in a non-Finsler

space) 167.

Crenna, M. (Postulato di Ritz-La Rosa e le Cefeidi) 181. Császár, E. (Théorie des quanta)

101.

Curry, H. B. (Combinatory logic) 261.

Darrow, Karl K. (Physikalische Statistik) 310; (Ondes et corpuscules) 374.

Darwin, C. G. (Diamagnetism of the free electron) 37; (Examples of the uncertainty principle) 100.

Das, A. K. (Origin of cosmic penetrating radiation) 381.

Daus, P. H. (Condensed table of linear forms) 118.

Davenport, H. (Distribution of quadratic residues mod. p) 123. Davis, David R. (Extremalenkurven) 69.

H. A. (Non-involutorial birational transformations) 30.

 — and Tyreeca Davis (Involutorial space transformations) 159.

Tyreeca s. Davis, H. A. 159. Deaux, R. (Lignes hyperarithmétiques ou hyperharmoniques de k lignes coplanaires) 163.

Dedekind, Richard (Gesammelte mathematische Werke) 385.

De Giuli, G. (Galileo e Descartes)

Dehn, M. s. Schoenflies, A. 156. De la Vallée Poussin, C. s. La Vallée Poussin, C. de.

Delens, Paul (Congruences de | Doubnoff, J. (Caractéristiques courbes) 166; (Congruences de courbes et figuration des invariants) 223.

Delgleize, A. (Développées de surfaces W) 353.

Dellacasa, Luciano (Quadrati magici) 197

Dell'Agnola, Carlo Alberto (Leggi scindibili di capitalizzazione) 153.

Del Proposto s. Hopf, L. 366. Del Vecchio, Ettore (Distribuzione dei redditi) 26.

Deming, W. Edwards (Application of least squares) 150.

- and Lola E. Shupe (Heat capacity of gases at low

pressure) 96.

Demtchenko, Basile (Im Kreisring analytische Funktionen) 19; (Applications bidimensionnelles de la théorie cavitationnelle de Riabouchinsky) 84;

(Surfaces de glissement) 208. Den Hartog, J. P. (Forced vibra-

tions) 418.

Denjoy, Arnaud (Distribution des zéros de  $\xi(s)$ ) 128; (Ensembles ordonnés) 327.

Jean-Louis (Cap-Destouches, ture d'électrons par des ions positifs) 103.

Diamond, A. H. (Quadrilaterals inscribed and circumscribed

to a plane cubic) 287. Diehl, Walter S. (Approximate equations for the standard

atmosphere) 367. Diekmann, Theo (Elektrogeo-

physikalische Feldmessungen) 184.

Dieudonné, J. (Univalence des polynomes) 18; (Points singuliers des intégrales de certaines équations différentielles) 334; (Fonctions univalentes) 344.

Dingler, Hugo (Exakter Systemgedanke der Griechen) 321.

Dirac, P. A. M. (Density matrix in the many-electron problem) 312.

Dive, Pierre (Attraction des ellipsoïdes homogènes) 395.

Dixon, A. L., u. W. L. Ferrar (Lattice-point summation formulae) 130.

Doebke, Willi (Nebensprechen in Fernsprechkabeln) 299.

Doetsch, Gustav (Abelsche und Borelsche Summabilität) 60.

Dop, A. van (Strahlenkongruenzen) 353.

Dorroh, J. L. (Metric properties of descriptive planes) 354.

tensorielles de certaines classes de surfaces) 33; (Tenseurs fondamentaux d'une congruence rectiligne) 223

Douglas, Jesse (Problem of Plateau) 141; (Minimal surface and Jordan contour) 340.

Drach, Jules (Valeurs movennes partielles) 394.

Drever, Georg (Formelsammlung zur Festigkeitslehre und Elastizitätslehre) 359.

Driel, M. J. van (Zauberquadrate)

389.

Drost s. j., A. J. (Reihenentwicklungen von algebraischen Formen) 387.

Duffing, G. (Elastizität und Reibung beim Riementrieb)

Dungen, F. H. van den (Coefficients d'influence harmonique)

Dupont, Yvonne (Théorie invariantive de l'élasticité à déformations finies) 234.

Dupuy, P. (Cartography) 186. Georges (Critère de Durand, dénombrabilité) 328.

et Gaston Rabaté (L'ensemble limite d'une collection infinie d'ensembles ponctuels)

Duschek, A., u. W. Mayer (Räume konstanter Krümmung) 405.

Dwight, H. B. (Magnetic field of circular cylindrical coil) 296.

Eagle, Albert (Formulae for powers and reversion of series) 58.

Eddington, Arthur S. (Masses of the electron, the proton, and the universe) 43; (Stellar structure) 44; (Sterne und Atome) 110; (End of the world) 182. Edge, W. L. (Ruled surfaces) 404.

Egerváry, E. (Generalisation of a theorem of Kakeya) 115. Eggert, O. s. Jordan, W. 186. Ehrenberg, W., u. H. Hö

(Elektrischer Kontakt) 251. Ehrenfest, P., and J. R. Oppenheimer (Statistics of nuclei)

102. Paul s. Tolman, Richard 246. Ehrenhaft, F., M. Reiss u. E. Wasser (Elektrophotophorese und Magnetophotophorese) 98. Eichinger, A. s. Roš, M. 361.

Einstein, A., u. W. Mayer (Kompatible Feldgleichungen) 425. Eisner, F. (Widerstandsproblem) Eksergian, R. (Dynamical analysis of machines) 357.

Elias, G. J. (Elektromagnetische Wellen bei räumlich veränderlichen elektrischen Eigenschaften) 88. Elsasser, W. (Relativistische Wel-

lenkinematik. I.) 376. Emanuelli, Pio (Kepler) 323.

Emch. Arnold (Abbildung pro-

jektiver Räume) 291. Emde, Fritz s. Legendre, A. M. 345.

Emmerson, T. s. Brindley, G. W. 75.

Engstrom, H. T. (Sequences defined by linear recurrence relations) 140.

S. (Technische Hydrodynamik) 80.

Ertel, Hans (Grenzflächenreibung bei Gezeitenwellen) 2; (Atmosphärische Turbulenz) 190: (Krümmung der isobaren Flächen im Ozean) 383; (Turbulenzzirkulation in Stromungen inkompressibler Flüssigkeiten) 422.

Estermann, Theodor (Representations of a number as the sum of two numbers) 127; (Darstellungen einer Zahl als Differenz von zwei Produk-

ten) 203 Evans, G. C., and E. R. C. Miles (Potentials of general masses)

277.

Evelyn, C. J. A., and E. H. Linfoot (Additive theory of num bers. II.) 202.

Eyring, H., u. M. Polanyi (Gasreaktionen) 314.

Fabry, Ch. (Ozone de la haute atmosphère) 48.

Fahmy, M. (Equations of the quantum theory and Maxwells equations) 99.

Falkenhagen, H. (Innere Reibung starker Elektrolyte) 377 (Spannungsabhängigkeit der elektrischen Leitfähigkeit starker Elektrolyte) 377

Falkenthal, E. (Gitterartig durch brochene Flächen im Luft strom) 86.

Favard, J. (Zéros des polynomes 271.

Federhofer, Karl (Graphische Dynamik zwangläufiger ebener Systeme) 231; (Kipplasten ge rader Stäbe mit veränderlicher Höhe) 416.

Feller, Willy, u. Erhard Tornier (Mengentheorie und Eigen schaften der Zahlenreihe) 257 Fenner, G. (Genauigkeitsmaß von | Franck, J. (Spektroskopie und | Summen, Differenzen, Produkten und Quotienten der Beobachtungsreihen) 219.

Fermi, E. (Spettri degli ioni) 248. Ferrar, W. L. s. Dixon, A. L. 130. Ficker, H. v. (Entstehung lokaler Wärmegewitter. I.) 382.

Field, Peter (Unsymmetrical top)

Filippo, D. di (Formule di Biot-Mollweide e di Pinto) 382.

Finikoff, S. (Congruences) 404. Finzi, Bruno (Tensori elastici per deformazioni finite) 234; (Relatività generale nei fenomeni di irradiamento atomico) 247.

Fischer, Alexander (Nomogramme für Selbstinduktion einer

Spule) 219.

- F. A. (Lautstärkenabgleich und Empfängeranpassung bei Verzögerungsketten) 370.

- Johann (Absorption von Rönt-

genstrahlen) 313.

O. F. (Näherungslösung der Spannungsverteilung an konzentriert belasteten Zylinderenden) 360.

Paul Bernhard s. Schubert,

Hermann 262.

Wilhelm (Frequenz bei induktiver Erwärmung) 296.

Fitting, F. (Magische Quadrate) 388.

Flint, H. T. (Charge and masses of the electron and proton) 376. Florescu, Joan B. (Numerische Indikatoren) 126;  $(Ax^2 + By^2)$  $= Cz^2$ ) 196.

Fock, V. (Innere Freiheitsgrade

des Elektrons) 431.

Föppl, Ludwig (Konforme Abbildung ebener Spannungszustände) 360.

- Otto (Technische Schwin-

gungslehre) 230.

Fogelberg, John M., u. John Warren Williams (Debyesche Dipoltheorie bei binären Flüssigkeitsgemischen. III.) 39.

Ford, L. R. s. Streetman, Flora 212.

Walter B. (Partitions of numbers) 202.

Foster, Malcolm (Congruences with plane middle surfaces) 166.

Fouillade, André (Itération) 339. Foulkes, H. O. (Resolvents of an equation of the seventh degree) 116.

Fox, C. (Integration by substitution) 133.

Fraenkel, A. (Axiome du choix) 327.

Chemie) 104.

Frank, Philipp (Heutige physikalische Theorien) 49.

Franklin, P. s. Moore, C. L. E.

Philip (Functional equations with integral arguments) 195. Franz, Wolfgang (Kroneckers

Satz über Abelsche Gruppen) 9; (Zum Hilbertschen Irreduzibilitätssatz) 51.

Frazer, H. (Integrals of positive subharmonic functions) 343.

Fréchet, Maurice (Generalizzazioni della ineguaglianza di

Bienaymé) 26.

Frenkel, J. (Transformation of light into heat in solids. I.) 106. Fricke, Robert s. Dedekind, Richard 385.

Friedrich, Rolf (Zerfällung einer Zahl in Summanden) 203.

Frisch, S. s. Kronig, R. de L. 432. Frost, Thos. H., and K. F. Whitcomb (Stresses in rotating disks) 417.

Fueter, Rud. (Automorphe Funktionen der Picardschen Gruppe.

I). 284.

s. Steiner, Jakob 288. Fukuhara, Masuo (Ensemble des courbes intégrales d'un système d'équations différentielles ordinaires. II.) 208.

Gajewski, H. (Röntgeninterfe-

renzen) 39.

Galbrun, Henri (Assurances) 217. Gambier, Bertrand (Cycles tangents dans le plan ou para-tactiques dans l'espace) 222. Garabedian, Henry L. (Summa-

bility) 206.

Garver, Raymond (Tschirnhaus-Transformationen) 114.

Gassmann, F. (Querschwingungen eines Stabes) 360.

(Ultra-penetrating Geiger, H. rays) 381.

Gelfond, A. (Fredholmsche Determinanten) 337.

Genkin, V. (Ligne de transmission d'énergie) 300; (Éclairement moyen) 305.

Gerasimovič, B. P. (Erhaltung der Pulsation bei Cepheiden) 111. Gergen, J. J. s. Mandelbrojt, S.

Geronimus, J. (Orthogonal polynomials) 137; (Persymmetric determinants) 194.

Gerretsen, J. C. H. (Birationale Abbildung algebraischer Flä-chen auf Ebenen ohne Ausnahmepunkte) 351.

Geymonat, Ludovico (Teorema di Pringsheim e serie di Taylor)

Gheorghiu, Şerban A. (Metrische Relationen) 221.

Ghosh, M. s. Kar, K. C. 99. N. N. (Mean-value theorem of

the differential calculus) 57. Gialanella, Lucio (Correnti gene-

rate da una coppia di vortici o di sorgenti) 82.

Gibbins, N. M. (Plane quadrilateral completely immersed in a liquid of uniform density) 98.

Gibrat, R. (Optique des structures hétérogènes uniaxes) 304,

Gifford, A. C. (Interpretation of

novae) 110.

Gilham, C. W. (Binary form) 387. Ginzel, Ingeborg (Konforme Abbildung durch die Gammafunktion) 144.

Giraud. Georges (Systèmes d'équations du type elliptique) (Tenseurs et équations aux dérivées partielles) 395.

Glauert, H. (Airscrews for high speed aeroplanes) 366.

Gleich, G. v. (Translation des Fixsternsystems) 45; (Lever-rier-Effekt und Zeitschwankungen) 74.

Gliozzi, Mario (Spezifisches Gewicht der Luft, Geschicht-

liches) 323.

Godeaux, Lucien (Transformations birationelles involutives) 159; (Géométrie) 221.

Göhner, O. (Schubspannung in gedrilltem Ringstab. II.) 77. Göppert-Mayer, Maria (Elementarakte mit zwei Quantensprüngen) 432

Goldschmidt, V. M. (Geochemische Verteilungsgesetze) 182.

Goldstein, L. (Chocs de seconde espèce) 250; (Mécanique quantique des chocs atomiques) 316: (Mécanique quantique et cinétique chimique) 432.

S. (Forces on a solid body moving through viscous fluid)

Gonseth, F., s. Steiner, Jakob 288. Goodier, J. N. (Vibrations of railway bridges) 417.

Goormaghtigh, R. (Courbes gauches et hélices) 352.

Gosse, R. (Intégration d'une équation de la première classe) 276; (Équations de la première classe) 334; (Équations s =f(x, y, z, p, q) et invariants du second ordre) 342.

canique analytique et les notations vectorielles) 229.

Goudsmit, S. (Hyperfine structure separations) 313.

Gourewitch, G. (Trivecteurs et quadrivecteurs) 32.

Gradstein, S., u. A. Walther (Zeichnerische Behandlung des kreisrunden Überfalls) 154

Graf. Anton (Elektrisches Aufschlußverfahren) 185.

- H., u. R. Sauer (Geodätische Vierecknetze) 31.

Gramatzki, H. J. (Optische Durchrechnungsmethode) 303.

Grammel, R. (Drehschwingungsvon Kurbelwellen) zahlen 362.

Graustein, W. C. (Average number of sides of polygons of a net)

Greinacher, H. (Biot-Savartsches

Gesetz) 295.

Groat, Benjamin F. (Mean value of the ordinate of the locus of the rational integral algebraic function of degree n) 204.

Grösser, Walter (Elektrostatische Probleme der Hochspannungs-

technik) 302

Gronwall, T. H. (Konvergenzbereich der Potenzreihenentwicklung) 16; (Wave equation of the hydrogen atom) 177; (Cesàro sums of Fourier's and Laplace's series) 206.

Grosheide, G. H. A. (n-Strahlenfächer in einem Strahlenkomplex n-ten Grades) 350.

Grove, V. G. (Transformation E of nets) 167.

Guében, G. (Theory of dielectrics)

Güttinger, P., u. W. Pauli (Hyperfeinstruktur von Li+. II.)

Guldberg, A. (Problème du schéma des urnes) 26; (Poisson's frequency function) 217.

Gunn, Ross (Axial rotation of the sun) 112; (Electrical state of the sun) 319.

Gupta, Sisirendu (Momenten-und Virialgleichung in der Diracschen Wellenmechanik)

Guth, Eugen, and Rudolf Peierls (Application of the Fermi-Thomas model to positive ions) 38.

Haack, Wolfgang (Affine Differentialgeometrie der parabolischen Strahlensysteme) 31.

Haag, F. (Reguläre Netze) 221.

Got. Th. (Équations de la mé- Haag, J. (Mécanismes à roulement pur) 232; (Problème de Schwarzschild) 244.

> Haalck, H. (Beschaffenheit des Erdinnern) 46.

> Haar, Alfred (Unendliche kommutative Gruppen) 55.

> Haenzel, Gerhard (Elliptische Integrale 1. Gattung) 282.

> Hagen, Curt (Gitterschwinglinien) 108.

> Hagihara, Yusuke (Dynamical systems with slow variation)

> Hagstroem, K. G. (Idea del risparmio) 153.

> Hahn, Otto (Alter der Erde) 182. Haldane, J.B.S. (Natural and artificial selection. VII, VIII.) 152.

> Halpern, Otto (Reflexionspolarisation der Elektronenwellen) 105; (Effekt bei der Streuung von Strahlung) 105. Handt, Th., u. H. Kneser (Itera-

tion analytischer Funktionen)

Hanna, W. S. (Secondary stres-

ses) 412 Hardy, G. H., and J. E. Littlewood (Fourier constants) 135; (Summability of Fourier series)

and E. C. Titchmarsh (Parseval's theorem for Fourier transforms) 136.

Harshbarger, Frances (Geometric configuration and algebraic relations of genus 4) 402.

Hartley, G. S. (Soret effect) 98. Hartogs, F., u. A. Rosenthal (Folgen analytischer Funktionen) 213.

Hartree, D. R. (Electromagnetic waves in a refracting medium) 87.

Hassé, H. R. (Van der Waal forces for hydrogen and helium)

Hasse, Helmut (p-adische Schiefkörper und hyperkomplexe Zahlsysteme) 198.

Haupt, Otto (Struktur reeller Kurven) 172

Haurwitz, B. (Temperaturgradient in Luftsäulen endlicher Höhe) 382.

Hausen, H. (Näherungsverfahren zur Berechnung des Wärmeaustausches in Regeneratoren) 372

Haussner, Rob. s. Bachmann, Paul 323.

Havelock, T. H. (Stability of motion of rectilinear vortices in ring formation) 81; (Wave resistance of a spheroid) 423.

Hayashi, Tsuruichi (Integers and fractions in the old Japanese mathematics) 323; (Combinatory analysis in the old Japanese mathematics) 323.

Heath, Thomas L. (Greek mathe-

matics) 113.

Heisenberg, W. (Ferromagnetismus) 299; (Strahlungstheorie) 311; (Magnetostriktion und Magnetisierungskurve) 370.

Heitler, W., u. G. Rumer (Quantentheorie der chemischen Bin-

dung) 251.

Helbronner, Paul (Pascal sur la cycloïde) 322.

Helly, Elise s. Lamb, Horace 363. Helwig, W. F. (Graphical construction of hyperbolic functions) 219.

Henry, P. S. H. (Tube effect in sound-velocity measurements)

Herbrand, J. (Unités d'un corps algébrique) 8.

- s. Chevalley 214.

Hermann, R. (Absolutes und wärmetechnisches Maßsystem) 370.

Herrmann, W. (Dynamische Ähnlichkeit) 364.

Herzberger, M. s. Boegehold, H. 91.

Herzfeld, Karl F. (Radiation of multipoles) 101; (Differentialgleichung der Wellenmechanik) 175; (Quadratischer Starkeffekt) 376.

Hess, Victor F. (Cosmic ultrapenetrating radiation) 48; (Ionenzählung in der freien Atmosphäre) 189.

Heyland, A. (Magnetische Streuung) 299.

Hiedemann, Egon (Electronic ve-

locities) 376.

Hilbert, David (Naturerkennen und Logik) 49; (Elementare Zahlenlehre) 260. s. Courant, R. 5.

Hildebrandt, T. H. (Linear functional transformations in general spaces) 339.

Hill, E. L. (Quantum mechanics of crystals) 315.

Lester S. (Cryptography)

Hille, E. s. Bohnenblust, H. F.

Hlaváček, Miloslav (Stetige, nirgends differenzierbare Funktionen) 58.

Hodgkinson, J. (One of Ramanujan's theorems) 58; (Conformal representation) 145. Hölder, Otto (Axiome) 260.

Hönl, H. s. Ehrenberg, W. 251.

Hoffman, O. (Proprietà meccaniche dei corpi porosi) 363.

Hoffmann, Banesh (Projective relativity and the quantum field) 99.

Hohenemser, K. (Fließversuche an Rohren aus Stahl) 239.

u. W. Prager (Knoten bei Stabschwingungen) 274.

Hollcroft, Temple Rice (Singularities of algebraic curves) 162; (Bitangential curve) 163.

Holm, John M. (Glow discharge)

Holmes, Arthur (Radioaktivität und thermische Geschichte der Erde) 46; (Radioaktivität und Geologie) 183.

Honegger, E. (Schraubenfedern mit Kreisquerschnitt) 410.

Eberhard (Strahlungsgleichgewichtstheorie der Fixsternatmosphären) 41.

— Heinz (Abbildungen der dreidimensionalen Sphäre auf die

Kugelfläche) 407.

- L., u. S. del Proposto (Flugtypen beim Überziehen) 366.

Hopfner, F. (Entwicklung des Raumpotentials nach Kugelfunktionen) 17.

Horák, Z. (Ligne d'univers d'un point matériel en mécanique classique) 428.

Hostinský, B. (Diffusion) 97. Hulburt, E. O. (Atmospheric

ionization by cosmic radiation)

Hummel, J. N. (Erforschung des Erdinnern mittelsGleichstrom)

Hund, F. (Bezeichnung von Linien und Termen in Atom- und Molekelspektren) 313.

Hurewicz, W. (Abbildungen von allgemeinen topologischen Räumen auf Teilmengen Cartesischer Zahlenräume) 354; (Dimensionstheorie und Cartesische Räume) 409.

Hutchinson, J. I. (Linearly independent Dirichlet series and functional equations) 129.

Hutchisson, Elmer (Band spectrum intensities for symmetrical diatomic molecules) 38.

Jackson, Dunham (Convergence of a sequence of approximating polynomials) 137.

Jacob, Mosè (Entwicklung e. Verteilungsfunktion nach Hermiteschen Pol.) 25; (Calcolo dei premi su due teste) 153.

absoluten Betrages einer analytischen Funktion) 18.

Jaerisch, P. (Elastische Schwingungen des Kreiszylinders) 239. Janet, Maurice (Valeurs moyennes des carrés de deux dérivées d'ordres consécutifs) 58.

Jarník, Vojtěch (Mittelwertsätze der Gitterpunktlehre. I., II.) 130; (Simultane diophantische Approximationen) 324.

Jazyna, Witold (Diffusion als Pulsationsprozeß) 97.

Ichida, Asajiro (Four lines in hyperboloidic positions. II.) 402.

Idelson, N., u. N. Malkin (Stokessche Formel in der Geodäsie) 380. Jeans, J. H. (Stellar structure) 44.

Jeffery, R. L. (Uniform approximation of a sequence of inte-

grals) 13.

Jekhowsky, Benjamin (Orientation j du grand cercle de recherche des astéroïdes) 108; (Identification des petites planètes) 108; (Astéroïdes) 253.

Jellinek, St. (Kurvenzeichner) 220.

Jenkin, C. F. (Pressure by granular material) 363.

Jessen, Börge (Verallgemeinerungen des arithmetischen Mittels) 133.

Iglisch, Rudolf (Reelle Verzweigungen von Lösungen nichtlinearer Integralgleichungen) 338.

Ikehara, Shikao (Landau's theorem in the analytical theory of

numbers) 129. Immler, W. (Flugzeugkompaß) 359.

Leopold (Einsteinsche Weltgeometrie und klassische Mechanik) 34.

David R. (Hyperfine Inglis, structure) 314.

Ingram, W. H. (Operability of a synchronous motor) 303.

Joachim, H. (Helligkeitsverteilung bei der optischen Abbildung ebener Strahler) 308. Johansson, C. H. (Makroskopi-

sche Oszillatoren) 102. Ingebrigt (Topologie unverzweigter Überlagerungsflächen)

294.

Johnson, Marie M. (Tensors of the calculus of variations) 69. Jones, Burton W. (Genus for ternary quadratic forms) 121. Joos, Georg (Langzeitecho) 370. Jordan, W. (Vermessungskunde)

Jacobsthal, Ernst (Maximum des | Ising, Gustaf (Empfindlichkeitsgrenzen bei Meßinstrumenten. I.) 231.

> Itiwara, Yo (Ionenzählung in der freien Atmosphäre) 189.

> Ittmann, G. P., u. H. C. Brinkman (Zeeman-Effekt der Strahlungsübergänge) 178.

> Julia, Gaston (Théorème d'Abel sur les séries entières) 135. (Fonctions continues dérivées) 270; (Majorantes des fonctions analytiques ou harmoniques) 279.

> Jung, Heinrich (Erzeugung orthogonaler Koordinatensysteme)

209.

Karl (Bestimmung der Geoidundulationen) 46, 47; (Raumpotential und Kugelfunktionen) 395.

Jurek, Bohuš (Abzählbare Klassen und Maß einer Menge) 131. Iwatsuki, Toranosuke (Gravity

and electricity) 429.

- s. Mimura, Yositaka 429. Izumi, Shin-ichi (Theorem on limits) 135.

Kalmár, Lászlo (Mittlere Anzahl der Produktdarstellungen der Zahlen) 127.

Kamiya, Hitosi (Theorem of L. Moore's on continuous curves) 407.

Kamke, E. (Eindeutige Bestimmtheit der Integrale von Differentialgleichungen. II.)

Kampé de Fériet, J. (Intégration des équations du mouvement plan d'un fluide visqueux incompressible) 424.

Kapitza, P. (Magnetic properties of matter. I., II.) 299.

Kar, K. C., u. M. Ghosh (Erweiterung der Wellenstatistik)

Karamata, J. (Taubersche Sätze) 18; (Taubersche Sätze und Laplacesche und Stieltjessche Transformation) 273.

Kármán, Th. v. (Mechanische Ähnlichkeit und Turbulenz)

Kastler, A. (Non existence d'un spin des photons) 431.

Kaufmann, B. (Konvexitäts- und Konkavitätsstellen auf Jordankurven) 173.

Walther (Gleichgewicht und Bewegung der Flüssigkeiten)

Kawaguchi, Akitsugu (Projektive Differentialgeometrie. II.) 406.

Kellogg, Oliver D. (Capacity of | sets of Cantor type) 276.

Kennard, E. H. (Motion of free electrons in electromagnetic fields) 37.

Kennelly, Arthur E. (Equidimensional electric and magnetic

units) 295.

Kerner, Michael (Geschlossene geodätische Linien auf einem

Kreistorus) 292.

Keves, Frederick G., and John G. Kirkwood (Intramolecular field and dielectric constant) 97.

Kiang, Tsai-Han (Groups of orientable two-manifolds) 227.

Kiebitz, F. (Maßeinheiten der Strahlung) 370.

Kienle, H. (Einfluß der Empfindlichkeitsfunktion auf die Temperaturbestimmung aus Farbenindices) 112; (Temperaturproblem in der Astrophysik) 318.

Kikuchi, Seishi (Comptoneffekt)

316.

Kingdon, K. H. (Thermal fluctuations of the surface potential of a cathode) 107.

Kipper, A. (Berechnung der räumlichen Dichte eines Stern-

haufens) 180.

Kirchhoff, Wilhelm (Simultane partielle Differentialgleichungen in der Hydrodynamik)
240.

Kirkwood, John G. s. Keyes,

Frederick G. 97.

- s. Slater, John C. 248.

Klein, F. (Systeme von Potenzproduktkongruenzen) 196.

Klotter, Karl (Elastische Querschwingungen belasteter Systeme) 417. Kluge, F. (Kritische Drehzahlen

von Kurbelwellen) 361.

Kneser, H. s. Handt, Th. 398. Knopp, Konrad (Unendliche Reihen) 392.

— — s. Mangoldt, H. v. 259. König, Karl (Schlichte Funktionen) 214.

Koenigsberger, J. (Undulationsmethoden und Schwerkraftmessungen) 185.

Körner, K. (Strömung im zylindrischen Rohr) 365.

Kogbetliantz, E. (Sommabilité (C, δ)) 137; (Développements de Jacobi) 334.

Kohlrausch, K. W. Fritz (Smekal-Raman-Effekt) 378.

Kohn, Hans (Pendelrückkoppelung) 90.

tional solution of a Volterra's integral equation) 66.

Kolmogoroff, A. (Analytische Methoden der Wahrscheinlichkeitsrechnung) 149.

Kolossoff, M. G. (Problème de Saint Venant pour une pièce courbe) 410.

Koning, C. (Rippenverband und Flugzeugflügel. IV.) 241; (Tragflächentheorie) 366.

Korselt, A. (Kroneckers Satz über Abelsche Gruppen) 9. Koschmieder, Lothar (C-Sum-

mierbarkeit gewisser Reihen von Didon und Appell) 59.

Kossel, W. (Gekoppelte Oszilla-

toren) 75.

Kovanko, Alexandre (Fonctions presque-périodiques généralisées) 334.

Krames, Josef Leopold s. Müller, Emil 347.

Krauss, J., u. H. Meldau (Meteorologie und Ozeanographie) 382.

Krell, O. (Druckverteilung an der luftumströmten Kugel) 83.

Kronig, R. de L., u. S. Frisch

(Quantum mechanics of electrons in crystal lattices) 106.

Krug, C., u. H. Schlechtweg (Spannungszustand in umlaufenden scheibenförmigen

Körpern) 416.

Krull, Wolfgang (Rationalzahlige Potenzreihen) 53; (Potenzreihen mit ganzzahligen Koeffizienten) 53.

Kruse, Helmuth (Kurvenflug)

Kubota, Tadahiko (Algebraische

Kurven) 162.

Kudar, J. (Kernelektronen) 38. Kulakoff, A. (Eigentliche Untergruppen und Elemente gegebener Ordnung in p-Gruppen)

Kurenskyj, M. (Integrabilitätsmethode partieller Differentialgleichungen) 335.

Kuroda, Sigekatu (Algebra der Logik. III.) 262.

Labus, Johann (Elektrostatische Felder) 88.

Lagally, M. (Spaltenbildung in zähflüssigen Körpern) 413.

Lagrange, René (Fonctions associées aux fonctions de Legendre) 138.

Lainé, E. (Exercices de calcul différentiel et intégral) 331.

Koizumi, S. (Heaviside's opera- | Lalan, V. (Courbe de poursuite) 133; (Dérivées covariantes des tenseurs)198; (Courbes de poursuite et réflexion dans systèmes optiques en mouvement) 310: (Courbe de poursuite et la réflexion dans les systèmes optiques en mouvement) 430. Lamb, Horace (Hydrodynamik)

Lambert, Walter D. (Isostasy)

Lambossy, P. (Manière de différencier les fonctions cycliques)

Lammel, Ernst s. Carda, Karl

Lanczos, Cornel (Intensitätsschwächung der Spektrallinien)

Landau, L., u. R. Peierls (Unbestimmtheitsprinzip für die relativistische Quantentheorie)

Langer, R. M., and N. Rosen (Requirements of the Schrödinger  $\psi$ -function) 176.

Rudolf E. (Asymptotic solutions of ordinary differential equations) 60; (Zeros of exponential sums and integrals) 344.

Lappo-Danilevski, J. A. (Singularités d'intégrales de systèmes d'équations différentielles linéaires) 16.

Larard, C. E. (Frame structure) 360.

La Rosa, M. (Influenza del moto della sorgente sulla velocità della luce. I.) 320.

Lasley jr., J. W. (Penosculating conics of a plane curve) 162.

Laue, M. v. (Diffraction of an electron-wave at a single layer of atoms) 106; (Relativitätstheorie und Lichtfortpflanzung) 245.

Lauscher, Friedrich (Trübungsfaktor) 383.

La Vallée Poussin, C. de (Représentation conforme) 20; (Méthode du balayage et problème de Dirichlet) 208.

Lawton, E. J. s. Tear, J. D.

Legendre, A. M. (Elliptische Integrale, Tafeln) 345.

Lehr, M. s. Snyder, Virgil 159. Lemaître, G. (Beginning of the world and quantum theory) 320.

Lenzi, G. s. Belluigi, A. 378. Lerberghe, G. van (Affinités physico-chimiques) 373.

Le Roux, J. (Invariants du | groupe des mouvements relatifs) 229; (Loi de gravitation) 429; (Expression invariante de la loi de gravitation) 429.

Letzmann, Johannes (Diskontinuierliche Rotationsfelder) 82.

Lévy, Paul (Gain maximum au cours d'une partie de pile ou face) 25; (Legge forte dei grandi numeri) 26; (Probabilités dénombrables) 149; (Giuoco di testa e croce) 347.

Lewis, T. (Reduction of dynamics

to geometry) 71.

Lewy, Hans (Lösung des Anfangsproblems einer ellipti-Differentialgleichung) 61.

Lichtenecker, Karl, u. Karl Rother (Logarithmisches Mischungsgesetz und stationäre

Strömung) 372. Lindner, F. V. (Kielwasserströmungen um eine Platte) 365. Linfoot, E. H. s. Bosanquet, L. S. 393.

- s. Evelyn, C. J. A. 202. Linke, F. (Nächtliche effektive Ausstrahlung) 188.

Lipka, Stephan (Algebraische Gleichungen mit positiven

Koeffizienten) 115.

(Koordinatenberechnung mit der Rechenmaschine) 154. Littlewood, D. E. (Linear congruences in quaternions) 125.

- and A. R. Richardson (Fermat's equation in real quaternions) 125.

- J. E. (Functions subharmonic in a circle. III.) 278.

- s. Hardy, G. H. 135,

273.

Lochs, Gustav (Affinnormalen der Bahn- und Hüllkurven)

Lodge, Alfred (Triangle) 155. Löbell, Frank (Geodätische einer Clifford-Kleinschen Fläche) 28; (Gewindebüschel) 30.

Loewy, Alfred (Stieltjesscher Integralbegriff und Versicherungsmathematik. I.) 345; (II.)

346.

Lokchine, A. (Vibrations tournantes) 237.

Lombardini, M. (Previsione matematica del tempo) 382. Long (Surfaces W) 353.

Loria, Gino (Geometrie, schichte und Bibliographie)

Lotz, Irmgard (Auftriebsverteilung beliebig geformter Flügel) 241.

Lubelski, S. (Ein Waring-Legendrescher Satz) 119.

Ludendorff, H. (Dresdener Maya-Kodex) 114; (Mondalter in den Inschriften der Maya) 114; (Venustafel des Dresdener Kodex) 114.

Ludloff, H. (Stabilität der Zvklonenwellen)190;(Nullpunktsentropie des festen Körpers.

L) 312; (II.) 313.

Lüdemann, Karl (Geschichte der Dosenlibelle) 114.

Lüneburg, Rudolf (Irrfahrt ohne Richtungsbeschränkung Randwertaufgabe der Potentialtheorie) 399.

McCrea, W. H. ("Cubical" universe) 181.

MacDonald, Thomas L. (Anagram of Gauss) 114.

MacDuffee, C. C. (Discriminant matrices of a linear associative algebra) 193.

McFarlan, Lee H. (Calculus of variations in several depen-

dent variables) 68.

McVittie, G. C. (Problem of n bodies and expansion of universe) 35; (Axially symmetric solution of teleparallelism) 244.

Madelung, E. (Numerische Lösung von Differentialgleichun-

gen) 153.

Maggi, Gian Antonio (Funzione potenziale di superficie) 395. Maier, W. (Bernoullische Poly-

nome und elliptische Funktionen) 282; (Elliptische Funktionen) 399.

Wilhelm (t-Funktionen) 283. Majorana, Ettore (Formazione dello ione molecolare di elio)

Majumdar, R. C. (Neue Statistik und Ionisationsformel bei relativistischen Korrektionen)

Malkin, N. s. Idelson, N. 380. Mambriani, Antonio (Sviluppi di  $\sec^p x e \operatorname{tg}^p x$ ) 135; (Algebra delle

successioni. II.) 331. Mammana, Gabriele (Lineare Differentialausdrücke) 15.

Manarini, M. (Strati magnetici)

Mandelbrojt, S. (Fonctions holomorphes) 281.

and J. J. Gergen (Entire functions defined by a Dirichlet series) 22.

Mangoldt, H. v. (Höhere Mathematik) 259.

March, Arthur (Quantenmechanik) 375.

Marguerre, K. (Druckverteilung durch elastische Schicht) 79. Marletta, Giuseppe (C<sup>r</sup> razionali

normali) 350.

Martin, H. s. Meisser, O. 232. Monroe (Restricted problem of three bodies) 73; (Isoenergetic periodic perturbations in the restricted problem of three bodies) 356.

Maruhn, Karl (Gestalt der Him-

melskörper) 73.

Marx, Erich, u. A. E. Herbert Meyer (Rückgang-Effekt des Grenzpotentials) 103.

Massey, H. S. W. (Scattering of short X-rays by molecular hy-

drogen) 39.

Mathisson, Myron (Mechanik des Materieteilchens in der allgemeinen Relativitätstheorie)

Matukuma, Takehiko (Variation des latitudes) 243.

Mayer, W. s. Duschek, A. 405. - s. Einstein, A. 425.

Mazzoni, Pacifico (Popolazione)

Mehmke, R. (Nachweis der Proben beim Eliminieren) 57.

Meisser, O., u. H. Martin (Zeitnormale) 232.

Melan, Ernst (Stabilität von Stäben) 415.

Meldau, H. s. Krauss, J. 382. Mellish, A. P. (Differential geometry) 291.

Mendenhall, C. E. (Photoelectri-

city) 316.

Menger, Karl (Konstruktivitätsbegriff. II.) 51; (Gruppenmetrik) 55; (Charakterisierung der Kugel) 405.

Mentré, Paul (Complexes descriptibles par congruences linéaires) 29.

Mercier, Pierre (Frottements visqueux) 367.

Mesnager (Balkentheorie) 79. Meyer, A. E. Herbert s. Marx, Erich 103.

E. H. L., u. Gg. Otterbein (Dipolmoment und Kerr-Effekt) 178.

Meyer zur Capellen, W. (Angenäherte Lösung von Eigenwert-

problemen) 63.

Michal, A. D. (Scalar extensions of tensors) 169; (One-parameter linear functional groups) 211; (Function space-time manifolds) 342.

Miles, E. R. C. s. Evans, G. C. 277.

Miller, Bessie Irving (Elliptic norm curves) 24.

Miller, G. A. (Groups with five- | Moore, C. L. E., and P. Franklin | eighths automorphisms) 10; commutator (Inverse groups) 200; (Groups generated by two operators whose squares are invariant) 264; (Rhind Mathematical Papyrus) 321; (Automorphisms of order 2 of an Abelian group)

Millikan, Robert A. (Atomic disintegration and atomic synthesis) 187.

Milne (Stellar structure) 44.

- E. A. (Thermodynamics. I.,

II.) 373.

— W. E. (Maximum absolute value of the derivative of  $e^{-x^2}P_n(x)$ ) 133.

- William P. (Tritangent circles of the circular quartic curve)

Milne-Thomson, L. M. (Operational solution of linear finite difference equations) 66.

Mimura, Yositaka (Equations of motion in thermodynamics)

and Toranosuke Iwatsuki (Linearity of the Lorentz transformation) 429.

Mineur, Henri (Dynamique des masses variables) 246; (Mécanique des masses variables) 317.

Varchon, Barbier, Canavaggia, Chevallier et Roumens (Mouvements d'ensemble des étoiles) 317.

Minnaert, M., u. G. F. W. Mulders (Dopplereffekt und Dämpfung bei den Fraunhoferschen

Linien) 319.

- u. C. Slob (Totalintensitäten der Fraunhoferschen Linien) 376.

Mira Fernandes, A. de (Connessioni lineari) 291.

Mises, R. v. (Klassische Mechanik der Kontinua) 409.

— — s. Lamb, Horace 363. Mitchell, Alfred K. (Derivation of tensors) 33.

Möller, Fritz (Austausch und Wind) 189.

Moisil, Gr.-C. (Mécanique ondulatoire des champs d'ondes) 91. Molina, Edward C. (Bayes' theo-

rem) 345.

Montel, Paul (Couples de polynomes dont les zéros sont entrelacés) 282; (Fonctions d'une variable réelle qui admettent un théorème d'addition algébrique) 339.

Moody, Ethel Isabel (Cremona

group) 224.

(Geometry of algebraic Pfaffians) 292.

C. N. (Series and summabili-

tv) 272.

Mordell, L. J. (Integer solutions of  $ax^2 + by^2 + cz^2 + dt^2 = 0$ 120; (Arithmetically reduced indefinite quadratic form in n variables) 198.

Mori, Shinziro (Primarideale und

Minimalideale) 265.

Morse, Marston (Critical points of a function of n variables) 331.

and Sumner Byron Myers (Problems of Lagrange and Mayer with variable end points) 142

Philip M., u. E. C. G. Stuekkelberg (Strahlungslose Stoßprozesse bei kleinen Geschwindigkeiten) 376.

Mosharrafa, A. M. (Material and radiational waves) 298.

Mouskhelichvili (Existenzsatz für  $\Delta \Delta u = 0$ ) 16; (Réduction du problème biharmonique fondamental à une équation de Fredholm) 64.

Mrozowski, S. (Lebensdauer angeregter Atome) 178.

Mügge, R. (Synoptische Betrachtungen) 190.

Mühlendyck, O. (Analytische Regelflächen) 166.

Müller, Emil (Darstellende Geometrie) 347.

W. (Kielwasserströmung um eine ebene Platte) 83.

Mulders, G. F. W. s. Minnaert, M. 319.

Mulholland, H. P. (Hilbert's double series theorem) 332.

Murnaghan, Francis D. (Principle of Maupertius) 72; (Waring's formulae) 193.

Murray, F. H. (Conductors in an electromagnetic field ( $E^0e^{pt}$  $H^0e^{pt}$ ) 298; (Statistics of a set of closed intervals) 347.

Musselman, John Rogers (Planar imprimitive group of order 216) 290.

Myers, Sumner Byron s. Morse, Marston 142.

Myrberg, P. J. (Approximationssatz für die Fuchsschen Gruppen) 2.

Nádai, A. (Plastische Zustände) 413.

Nagaoka, Hantaro (Propagation of radio waves) 301.

Nagell, Trygve (Algebraische Ringe) 118.

Nakajima, Sôji (Differentialgeometrie der Kreisscharen. IX.) 32; (Extremalproblem der relativen Affinlänge) 165; (Konvexe Kurven und Flächen) 170.

Nasarow, N. (Entwicklung nach Laguerreschen Polynomen)

Natucci, A. (Kreis- und Kugelgeometrie im 18. Jahrhundert) 322.

Naumann, A. (Entstehung der turbulenten Rohrströmung) 84. Neder, Ludwig (Aufbau der Arithmetik) 5.

Neményi, P. (Selbstspannungen elastischer Gebilde) 233.

- s. Szegö, St. 411.

Nernst, W., u. A. Schoenflies (Differential- und Integralrechnung) 204.

Neubauer, Miloš (Partielle Derivierte unstetiger Funktionen)

Neumann, J. v. (Eindeutigkeit der Schrödingerschen Operatoren) 247.

Newman, M. H. A. (Periodic transformations of spaces) 227. Nicolai, E. (Torsion und Stabilität rotierender Wellen) 416.

Niculescu, Alexandru (Hermitesche Polynome) 24.

Nielsen, Niels (Formes quadratiques) 119.

Niemytzky, V. (Axiome des metrischen Raumes) 407.

Niessen, K. F. s. Pol. Balth. van der 134.

Niggli, Paul (Reine und angewandte Naturwissenschaft) 259.

Nikodym, Otton (Fonctionelles linéaires et continues) 14; (Suites de fonctions) 132.

Nikuradse, A. (Stromleitung in dielektrischen Flüssigkeiten bei hohen Feldern) 40.

- J. (Widerstandsgesetz und Geschwindigkeitsverteilung von turbulenten Wasserströmungen) 367.

Noether, Emmy s. Dedekind. Richard 385.

Norden, A. (Relative Differentialgeometrie) 32.

Nordstrom, C. H. s. Bartels, Hans 179.

Obrechkoff, Nikola (Sommation des séries de Dirichlet) 389. O'Brolchain, Cilian (Average life of small ions in air) 48.

Odqvist, Folke K. G. (Integral equations and viscous fluid motion) 424.

Ollendorff, Franz (Eindringen | Pécheux, H. (Éclairage électrielektromagnetischer Wellen in hochgesättigtes Eisen) (Beugung elektromagnetischer Wellen) 301.

Olsson, Ol. (Hamel-Oseensche hydrodynamische Differential-

gleichung) 419.

Omara, M. A. (Rolling of a heavy solid on a horizontal plane) 72.

Onsager, Lars (Reciprocal relations in irreversible processes. I.) 95.

Oppenheim, A. (Linear Diophantine inequalities) 120.

Oppenheimer, J. R. s. Ehrenfest, P. 102.

Ore, Oystein (Linear equations in non-commutative fields) 266.

- — s. Dedekind, Richard 385. Ornstein, L. S., u. J. Rekveld (Übergangswahrscheinlichkeit im Ramaneffekt) 179.

Orr, James s. Thom, Alexander 236.

Orthmann, W. s. Nernst, W. 204. Osgood, William F. (Parametric equations) 216.

Ott, A. (Harmonischer Analysator Mader-Ott) 220.

Otterbein, Gg. s. Meyer, E. H. L.

Paatero, V. (Konforme Abbildung) 143.

Pal, Bholanath (Mean-value theorem of the differential calculus) 204.

Pall, Gordon (Sums of four or more values of  $ux^2 + vx$  for

integers x) 267.

Palmén, E. (Troposphärische und stratosphärische Temperaturund Luftdruckschwankungen)

Paneth, F. (Natürliches System der Elemente) 375.

Paris, E. T. (Acoustical characteristics of singly-resonant hotwire microphones) 243.

Parodi, M. H. (Oscillations des systèmes de transmission) 418. Pasquier (Integrabilität von s = f(x, y, z, p, q) nach Dar-

boux) 62. Pastori, Maria (Tensori emisotropi) 170.

Pauli, W. s. Güttinger, P. 104. Pavel, D. (Strömungsbilder durch Kreiselräder) 425.

Pearson, Karl, and Brenda Stoessiger (Probability integrals of symmetrical frequency curves) 347.

que des surfaces elliptiques) 94. Peierls, Rudolf s. Guth, Eugen 38.

—— s. Landau, L. 311. Penney, W. G. (Stark effect in band spectra) 103.

— s. Kronig, R. de L. 106. Peppler, W. (Kaltluftvorstöße in der freien Atmosphäre) 191. Pérès, Joseph (Mouvement limite

d'Oseen) 81; (Problème général

de la résistance) 422.

Persico, E. (Raggi cosmici) 187. Peters, H. (Energieumsetzung in Querschnittserweiterungen)84. Petersohn, E. s. Betz, A. 365. Petr, Napsal K. (Definition der

Determinante) 263.

Petrovitch, Michel (Intégration qualitative des équations différentielles) 60.

Petržílka, V. (Gekoppelte Schwingungskreise. II.) 300.

Petzold, Ludwig H. (Restfunktionen und Anwendung auf Baustatik) 68.

Pfeiffer, Georg (Partielle Differentialgleichungen 1. Ordnung) 61; (Équation, linéaire et homogène, aux dérivées partielles du premier ordre) 209.

Piaggio, H. T. H. (Probability)

399.

Piazzolla - Beloch, Margherita (Konfigurationen von Kurven einer F<sub>3</sub>) 225; (Multilateri sghembi e curve genere mas-

simo) 226.

Picht, Johannes (Astigmatismus) 91; (Komafehler) 92; (Sphärische Aberration) 93; (Optische Abbildung)303;(Bezeichnungsfrage bei beugungstheoretischen Untersuchungen) 303; (Sphärische Aberration mit mehreren Koeffizienten) 304; (Beugungstheorie des Komafehlers) 304.

Pidduck, F. B. (Electronic groups in wave-mechanics III.) 312.

Pierce, T. A. (Certain diophantine equations) 324.

Piercy, N. A. V. (Aerodynamics for engineers. IV., V., VI.) 85. Pierpont, James (Cayley's noneuclidean geometry) 28.

Pietrkowski, St. (Unendliche Abelsche Gruppen) 200.

Pillai, S. Sivasankaranarayana (Inequality  $0 < a^x - b^y \leq n$ ) 268.

- s. Chowla, S. 326. Pini, Editta (Equazioni inte-

grali) 211.

Planck, Max (Grenzschicht verdünnter Elektrolyte. II.) 315. Plans, José Ma. (Einheitliche Feldtheorie von Einstein) 243. Podolsky, Boris s. Tolman, Richard C. 246.

Poggi, L. (Korrektionen für Modelle im Windkanal) 364.

Pokrowski, G. I. (Wirkung von Strahlung auf Atomkerne) 376; (Thermodynamik und Atomkerne) 376.

Pol, Balth. van der (Ausbreitung elektromagnetischer Wellen)

— and K. F. Niessen (Simultaneous operational calculus) 134.

Polanyi, M. s. Eyring, H. 314. Pollaczek-Geiringer, H. (Ebenes Plastizitätsproblem) 412. Polvani, G. (Meccanica ondulatoria) 375.

Pomey, J.-B. (Multipôles et circuits indépendants) 89.

Pompeiu, D. (Fonctions holomorphes) 143.

Poncin, Henri (Mouvements permanents d'un fluide pesant) 83; (Cavitations de forme permanente) 366.

Poole, J. H. J. (Dielectrics) 298. Popruženko, G. (Dimension de l'espace et fonctions continues) 228.

Potonniée (Niepce, inventeur de la photographie) 323.

Potron, Maurice (Groupes continus finis de transformations) 341.

Prager, W. s. Hohenemser, K. 274.

Prasad, B. N. (Absolute summability (A) of Fourier series) 59. reece, C. T. (Ramanujan's theorems. X.) 271; (XIII.)

Press, A. (Gravitational theories) 34; (Saturated vapours, including steam) 96.

Prey, A. (Isostatischer Massenausgleich in der Erdrinde) 379. Prosad, K. (Latent splitting of bars) 78.

Rabaté, Gaston s. Durand, Georges 132

Rabinowitch, Eugen s. Darrow, Karl K. 310.

Rachevsky (Congruences à plusieurs dimensions) 29.

Racine, Ch. (Problème statique et théorie de la relativité) 427.

Radaković, Th. (Darbouxsche und stetige Funktionen) 329. Rados, Gustav (Dichtigkeit der

Primzahlen einer arithmetischen Progression) 128.

Raethjen, P. (Thermo-Hydro- | Riordan, John (Ausgleichsströme | dynamik der Böen) 191.

G. (Gamma-function) Rasch, 287.

Raschevsky, N. v. (Thermodynamische Untersuchung von unterkühlten Phasen) 95.

Rauch, A. (Théorèmes de Valiron et fonctions méromorphes) 397.

H. (Gezeiten-Rauschelbach, strombeobachtungen. I.) 192; (II.) 383.

Rawlins, F. I. G. (Crystallography) 384.

Raynor, G. E. (Dirichlet-Neumann problem) 278.

Regener, E. (Höhenstrahlung) 187.

Reid, William T. (Generalized Green's matrices) 275; (Infinite system of linear differential equations) 276.

Rein, A. O. (Beschleunigungsenergie des Massenpunktsy-

stems) 72. Reiner, Markus (Plasticodynamik weicher Stoffe) 413.

Reinhold, H. (Thermokraft, Thermolyse und Ionenbeweglichkeit in festen Salzen und Mischkrystallen) 98.

Reiss, M. s. Ehrenhaft, F. 98. Reissner, H. (Eigenspannungen Eigenspannungsquellen) und

233.

Rekveld, J. s. Ornstein, L. S. 179. Relton, F. E. (Steady rotation of an anchor ring in a viscous liquid) 64.

Remak, Brigitte (Heisenberg-sche Unsicherheitsrelation bei gebundenen Teilchen) 375.

Rey Pastor, J. (Variétés de Jordan) 174.

Riabouchinsky, D. (Résistance des fluides) 423.

Rice, Oscar Knefler (Transfer of energy between atoms at collision) 40.

Richardson, A. R. s. Littlewood, D. E. 125.

— E. G. (Circulation due to a cylinder rotating in a viscous fluid) 425

Ridder, J. (Fast überall nichtdifferenzierbare, stetige Funktionen) 329; (Summierbarkeit von Funktionen) 331.

Riel, H. F. van (Mittlerer Fehler beim Einschneiden) 380.

Rimini, Cesare (Un teorema di Gauss) 404.

Ringleb, Friedrich (Ebene Potentialströmungen durch Gitter) 241.

- s. Bürklen, O. Th. 259.

bei parallelen Einzelleitungen)

Rivier, W. (Théorème fondamental de l'Algèbre) 323.

Robert, Jean-Pierre (Médiation et fonctions métaharmoniques) 65: (Fonctions n-métaharmoniques) 397.

Roberts, J. H. (Metric collections

of continua) 355.

Robinson, G. de B. (Orthogonal groups in four dimensions) 160; (Fundamental region of a group) 199.

Roeser, E. (Polare Figuren in der hyperbolischen Ebene) 161.

Roess, Louis C. (Mass absorption coefficient of the K shell) 250. Rössler, Karel (Groupe des homographies reproduisant la cubique équianharmonique) 199.

Rohr, Moritz v. (Erfinder der achromatischen Fernrohre) 114. Rohrbach, Hans (Determinanten-

satz von Minkowski) 6.

Romanovsky, V. (Zéros des matrices stocastiques) 55; (Regressioni multiple) 217: (Théorème de M. E. Slutsky) 217. Roš, M., u. A. Eichinger (Bruch-

gefahr) 361.

Rosen, N. s. Langer, R. M. 176. Rosenblatt, Alfred (Unicité des solutions des équations aux dérivées partielles du premier ordre) 395.

Rosenfeld, L., et J. Solomon (Théorie quantique du rayon-

nement) 431.

Rosenthal, A. s. Hartogs, F. 213. - Jenny E. (Numerical value of a particular mass ratio in the restricted problem of three bodies) 357.

Rosseland, Svein (Astrophysik auf atomtheoretischer Grund-

lage) 109.

Rossi, Bruno (Radiazione penetrante corpuscolare dell'atmosfera) 187; (Azione del campo magnetico terrestre sopra i corpuscoli della radiazione penetrante) 381.

Rossner, G. (Auftriebsverteilung bei Tragflügelgittern) 86.

Roth, L. (Multiple tangents to surfaces in higher space) 290; (Line congruences) 403.

Rothe, Erich (Wärmeleitungsgleichung mit nichtkonstanten Koeffizienten. I.) 62; (II.) 63; (Grundlösung bei parabolischen Gleichungen) 276.

Rudolf (Abelsche Integralgleichung) 65.

Rowe, Charles H. (Asymptotic series for  $\log \Gamma(z)$  and  $\log \Gamma(z+a)$ ) 213.

Rother, Karl s. Lichtenecker, Karl 372.

Roumens s. Mineur, H. 317.

Ruark, Arthur (Discrete and continuous theories in physics)

- Arthur Edward (Unbestimmtheitsrelationen der Quantentheorie) 176.

Rumer, Georg s. Born, Max 310. — s. Heitler, W. 251.

Ruse, H. S. ("Elementary" solution of Laplace's equation) 63; (Taylor's theorem in the tensor calculus) 169. Russell, H. N., and R. d'E. Atkin-

son (Stellar structure) 318.

Rusterholz, Alexander (Streuung von Röntgenstrahlen an Metallen) 316.

Rutgers, J. G. (Intégrales définies et fonctions de Bessel. I.,

II.) 287.

Ryan, James Jay (Fundamental critical speeds of multiple shafts) 238.

Saayman, E. H. s. Brose, H. L. 247.

Sadowsky, Michael (Elastisch biegsame undehnbare Bänder und Möbiussches Band) 414: (Nichtanalytisches elastisches Potential) 414.

Saha, M., u. A. C. Banerji (Feinstrukturkomponenten) 314.

Salem, Raphael (Coefficients de Fourier d'une fonction sommable) 15.

Sansone, G. (Convergenza in media) 392.

Santacroce, Guido(Assicurazioni) 218.

Sarton, George (Discovery of the electric cell) 323.

Sauer (Grundstücksteilung) 47. — H. (Trübungsmessung) 309.

R. s. Graf, H. 31. Sauter, Fritz (Spezifische Ladung des Elektrons) 37.

Savorgnan, Franco (Misura dell'endogamia) 152

Sbrana, Francesco (Teorema di Bernoulli per un fluido reale)

242. Schaefer, Clemens (Achromatische Interferenzstreifen und

Gruppengeschwindigkeit) 305. Schames, Léon (Zustandsgleichung und innere Reibung) 94.

Schauder, Julius (Potentialtheoretische Untersuchungen. I.) 336.

Schelkunoff, S. A. (Rotations in | Schwerin, E. (Integrationsverordinary and null spaces) 11.

Schelling, H. von (Methode Harzers zur Bahnbestimmung) 180. Schiller, L., u. Th. Burbach

(Wärmeübergang tropfbarer Flüssigkeiten in Rohren) 86. Schilling, Friedrich (Projektive und nichteuklidische Geometrie) 348; (Geometrie mit Graden als Kürzeste) 401.

Walter (Wanderwellen) 300; (Einschaltvorgang der kapazitiv belasteten endlichen Leitung) 302.

Schlechtweg, H. (Nichtlineares Elastizitätsgesetz bei rotierenden Kreisscheiben) 361.

— s. Krug, C. 416. Schlesinger, K. (Saitenschwingungen mit endlicher Amplitude) 74.

Ludwig (Infinitesimalkalkul der Matrizen) 15.

Schlick, M. (Kausalität in der gegenwärtigen Physik) 98. Schmid, E. s. Boas, W. 78.

W. (Imaginärgeometrie und die Residuen Cauchys) 212.

Schmidt, Friedrich Karl (Analytische Zahlentheorie in Körpern der Charakteristik p) 54.

- Harry (Frei aufliegende Rechtecksplatte) 234; (Schwingungen elastischer Systeme) 417. Oswald v. (3-Schichten-Seis-

mik) 47.

Schnaus, G. (Wahrscheinlichkeitstheorie und elektrowirtschaftliche Rechnungen) 151. Schoenflies, A. (Analytische Geo-

metrie) 156. s. Nernst, W. 204.

Schouten, J. A. (Alternierende Größen 3. Grades in 7 Dimensionen) 354.

Schreier, J., et St. M. Ulam (Mesure de M. Lebesgue) 131.

- O., u. E. Sperner (Analytische Geometrie und Algebra) 262. Schröder, J. (Anzahl der Primzahlen) 201.

Schrödinger, E. (Quantendynamik des Elektrons) 100; (Umkehrung der Naturgesetze) 375. (Spezielle Relativitätstheorie und Quantenmechanik) 426.

Schubert, Hermann (Beispiel-Sammlung zur Arithmetik und

Algebra) 262.

Schubin, S. s. Tamm, Ig. 178. Schuler, M. (Stabilität bewegter

Systeme) 356.

Schulz, H. R. (Vorrechnungsformeln für optische Systeme) 303.

fahren für quasiharmonische Schwingungsvorgänge) 17, 417.

Scrase, F. J. (Instrumental phase-difference of seismograph records) 378.

Searle, G. F. C. (Bremsstrahlung)

Seeger, R. J. (Critique of recent quantum theories) 375.

Seel, Fritz (Reelle räumliche Kollineationen) 158.

Segré, E. (Irradiamento dei quadrupoli) 177.

Seidel, W. (Ränderzuordnung bei konformen Abbildungen)

19.

Seiferth, R. (Luftschrauben) 86. Semple, J. G.  $(S_k)$ 's of  $S_n$  and Grassmann manifolds G(k, n)157.

Sen, B. M. ( $\beta$ -transformation)

- Bibhutibhusan (Thin uniformly loaded elastic plates) 235.

- N. R. (Elektronentheorie und Diracsche Wellengleichung)

Sen Gupta, H. M. s. Basu, N. M. 79.

Senn, G. (Experimente im Corpus Hippocraticum) 113.

Sesmat, A. (Rayonnement et optique des corps en mouvement) 91; (Courbe de poursuite et l'expérience de Michelson) 430.

Severi, Francesco (Fonctions analytiques de plusieurs variables) 148.

Sexl, Theodor (Anomale Streuung von a-Teilchen durch leichte Kerne) 105.

Sezawa, Katsutada (Lateral vibration of a rectangular plate) (Rectangular 237; plate) 237.

Shapley (Star clusters) 317. Sharpe, F. R. (Pairs of points of

space) 223. Shaw, A. A. (H. von Koch's first lemma) 210.

Sheffer, I. M. (Polynomials and functional operators) 7.

Shewhart, W. A. (Random sampling) 400.

Shimizu, Tatsujirô (Equi-modular functions) 344; (Indetermination of a regular function) 397.

Shorter, L. R. (Vector analysis) 221.

Shupe, Lola E. s. Deming, W. Edwards 96.

Sibirani, Filippo (Il segno di f" (x)) 133; (Calcolo delle dervate parziali) 270.

Siegbahn, Manne (Absorptionsspektren der Röntgenstrahlung) 104.

Simmons, H. A. s. Bierman, Pearl 69.

Simonetto, Edvige (Alcune varietà dello spazio hilbertiano)

Simons, Lewis (Longitudinal distribution of photoelectrons)

Sitter, W. de (Expanding universe) 45.

Slater, John C., and John G. Kirkwood (Van der Waals forces in gases) 248.

Sleator, W. W. (Propagation of energy by waves) 297.

Slebodzinski, W. (Formes symboliques de différentielles) 210. Slob, Ĉ. s. Minnaert, M. 376.

Slotnick, M. M. (Projective differential geometry) 32. Slouka, Hubert (Krümmungs-

radius des Weltraumes) 317. Snyder, Virgil, and Marguerite Lehr (Generating involutions

of infinite discontinuous Cremona groups of  $S_4$ ) 159.

Solomon, J. s. Rosenfeld, L. 431. Sommer, J. J. (Stabilität elektrischer Stromkreise) 368.

Sommerfeld, A. (Reziprozitäts-Theorem der drahtlosen Tele-

graphie) 301. Sorokin, V. s. Bursian, V. 371. Späth, W. (Vektordarstellung von Interferenzerscheinungen) 94.

Sperner, E. s. Schreier, O. 262. Srivastava, P. L. (Two theorems of Akhyeser and a theorem of Cramér) 214.

Stange, K. (Spannungszustand einer Kreisringschale) 80. Steen, S. W. P. (Packing of cer-

tain sets of cubes) 155. Stefano, Carmela di (Momenti di una funzione di frequenza) 26.

Steinbach, A. (Eigenschwingungszahlen eines auf elastischem Boden ruhenden Fundaments)

Steiner, Jakob (Berühren und Schneiden der Kreise und der Kugeln) 288.

Steppes, O. (Nautische Astronomie) 253. Stern, T. E. (Rotational motion

of homopolar molecules in crystals) 249. Stoessiger, Brenda s. Péarson,

Karl 347.

Stoilow, S. (Inversion des transformations) 408.

Stone, M. (Torsion problem) 412.

Tyler (Condensed stars) 254.

Stracke, G. (Bahnverbesserung der kleinen Planeten) 253.

Straneo, Paolo (Fisica moderna) 247; (Gravitazione e elettricità) I.) 429; (Gravitation et électricité) 429.

Straubel, R. (Beleuchtung von Schirmen durch Linsensyste-

me) 306.

Strecker (Elektromagnetische

Einheiten) 368.

Streetman, Flora, and L. R. Ford (Polynomial expansion) 212.

Strubecker, Karl (Nichteuklidische Schraubungen) 289.

Struik, D. J. (Differential geometry in the large) 164.

Strutt, M. J. O. (Skineffekt) 296. (Nullstellen der Resolvente linearer Integralgleichungen)

Stueckelberg, E. C. G. s. Morse,

Philip M. 376.

Stumpff, K. (Verteilung der kleinen Planeten in Länge) 316. Su, Buchin (Quadrics of Moutard.

II.) 167.

Subbotin, M. Th. (Module des fonctions entières d'ordre fini) 146.

Süss. üss, Wilhelm (Hyperflächen zweiter Ordnung) 32; (Differentialgeometrische Kennzeichnung Reinhardtscher Kreisbereiche) 149.

Suhara, Toyotarô (Thermo-elastic equations) 410.

Sumpner, W. E. (Impulse functions) 72.

Sundberg, Karl (Swedish geoelectrical methods) 45.

Supino, Giulio (Principio del De

Saint Venant) 359.

Surrer, Franz (Halbreguläre Vielzelle im vierdimensionalen Raum) 383.

Sverdrup, H. U. (Origin of the deep-water of the Pacific Ocean) 192.

Swann, W. F. G. (Faraday) 323. Swingle, P. M. (Connected sets) 354.

Sz. Nagy, Julius v. (Ebene Elementarkurven) 161.

Szegő, G. (Extremaleigenschaften der Kugel) 70.

St. (Hochgradig statisch-unbestimmte Systeme) 411.

St., u. P. Neményi (Einflußlinien von Balken und Rahmentragwerken) 411.

Szymanski, P. (Écoulement non permanent du fluide visqueux dans le tuyau) 423. semiregolari del piano) 383.

Takagi, Teiji (Theorie der natürlichen Zahlen) 193.

Takahashi, Shin-ichi (Zero points of an integral of a linear differential equation) 394.

Takasu, Tsurusaburo (Cevascher Satz) 348; (Tetraedische Pole Polare und Geradenquadrupel hyperboloidischer Lage) 349; (Droite simsonienne) 401.

Takenaka, Satoru (Zero points of the derivatives of an integral transcendental function) 398.

Taketa, Kiyosi (Primitivität einer auflösbaren Permutationsgruppe) 199; (Monomiale Darstellung einer auflösbaren Gruppe) 386.

Tamerl. Arnulf (Oskulierende Drehzylinder gegebener Raum-

kurven) 404.

Tamm, Ig., u. S. Schubin (Photoeffekt an Metallen) 178.

Tanimura, T. (Shrinkage and strength of built-up cylinders) 413.

Tannaka, Tadao (Algebraische

Gleichungen) 51.

Tartakowsky, W. (Totalité des nombres représentables par une forme indéfinie générale quadratique ou cubique) 268; (Représentation d'un système de nombres par un système de formes quadratiques) 268.

Taylor, G. D. (Flow round a body moving in a compressible

fluid) 424.

Tchakaloff, L. (Accroissements finis) 57; (Variabilité de ξ

dans la formule  $\int_{a}^{b} p(x) \varphi(x) dx$ =  $\varphi(\xi) \int_{a}^{b} p(x) dx$  58.

Tear, J. D., and E. J. Lawton (Aircraft compass acceleration errors) 359.

Teller, E. (Diamagnetismus von freien Elektronen) 107.

u. L. Tisza (Mehratomige Moleküle) 38.

Ten Bosch, M. (Wärmeübergang tropfbarer Flüssigkeiten in Rohren) 86; (Wärmeübergang strömender Flüssigkeiten in

Rohren) 86. Ten Brink, J. D. A. M. (Gefälle gleichmäßiger stationärer Strö-

mungen) 240.

Tesar (Grandeur et direction des efforts intérieurs) 235.

Stoner, Edmund C., and Frank | Tacchella, Giuseppe (Divisioni | Thébault, V. (Trois triangles homothétiques) 155; (Eigenschaften des Dreieckes) 287.

N. Théodoresco. (Systèmes d'équations aux dérivées partielles de M. Dirac) 430.

Theodosius von Tripolis (Sphärik)

Thielman, Henry P. (Functional operations and integral equations) 66.

Alexander, and James Thom, Orr (Torsion problem for circular shafts) 236.

Thomas, L. H. (Stellar structure) 254.

Tracy Yerkes (Unified field theory. III, IV.) 243; (Theory of tensors) 353; (Unified field theory. V., VI.) 427.

Thompson, William R. (Discriminants of algebraic fields. I.)

117.

Thüring, B. (Stabilität der äu-Beren Schichten eines Sternes)

Thullen, Peter (Abbildungen durch analytische Funktionen mehrerer komplexer Veränderlichen) 23. 148.

Timoshenko, S. (Strength of materials. I., II.) 76.Timpe, A. (Achsensymmetrische

Torsionszustände) 236. Tisza, L. s. Teller, E. 38.

Titchmarsh, E. C. s. Hardy, G.

Todd, J. A. (Groups of symmetries of the regular polytopes) 264; (Twisted cubic curves) 349.

Tognoli, Guido (Assicurazioni vita) 27.

Tollmien, W. (Turbulenz) 421. Tolman, Richard C. (Thermodynamic equilibrium in a sta-

tic universe) 255.

— Paul Ehrenfest and Boris Podolsky (Gravitational field produced by light) 246.

Tonelli, L. (Derivazione delle serie) 205.

Tornier, Erhard s. Feller, Willy

Toscano, Salvatore A. (Teoria elementare dei numeri nel campo interno) 389.

Treer, M. F. (Hydraulische Ähnlichkeit) 421.

Trefftz, E. (Stabilitätskriterien des elastischen Gleichgewichtes) 415.

Troller, Th. (Schraubenventilatoren) 365.

Tschebotaröw, N. (Resolventen algebraischer Gleichungen. I.)

Tunazima, Nagatosi (Ferromag- | Verblunsky, S. (Continuous func- | netismus) 299.

Turkin, W. K. (Nichtexistenz einfacher Gruppen der ungeraden Ordnungen p3 q3r und  $p^4q^2r$ ) 386.

Turnbull, H. W. (Invarianttheory for the unitary group)

Tuwin, Leo (Richtungsmessungen der Höhenstrahlung) 188. Tyler, Frank s. Stoner, Edmund C. 254.

Tzitzéica, G. (Géométrie différentielle projective des courbes) 164.

Uhink, W. (Geschichte des Fernrohrs) 114.

Ulam, St. M. s. Schreier, J. 131.

Uller, Karl (Wahre Kugelwelle) 75; (Entwicklung des Wellenbegriffes. V.) 358.

Ullmo, Jean (Statistiques classiques et mécanique ondulatoire) 36.

Ullrich, Egon (Algebroide Funktionen) 147.

Underwood, F. (Determinate system of ordinary linear differential equations) 16.

Unsöld, A. (Quantentheorie der natürlichen Linienbreite) 319; (Zur Thermodynamik der Sonnenflecke) 320.

Uspensky, J. V. (Units in cubic orders of a negative discrimi-

nant) 121.

Wahlen, K. Th. (Endlich gleiche Polyeder. II.) 156.

Valiron, Georges (Fonctions méromorphes) 21; (Théorème de Borel et fonctions méromorphes) 215; (Itération des fonctions holomorphes) 281.

Vanek, Karl (Zerlegungseigenschaften im kleinen zusammenhängender Kurven) 227.

Varchon s. Mineur 317. Vasiliauskas, K. (Clapeyronsche Gleichungen bei zweistieligen und geschlossenen Rahmen) 411.

Vasseur, Marcel (Transformation de Moutard) 405.

Vaulot, M. (Petits mouvements des fils pesants) 418.

Veblen, Oswald (Analysis situs) 406.

Vedy, L. G. (Rotation of dielectrics in electrostatic fields) 90.

Veen, S. C. van (Hermitesche Funktionen) 396.

tionals) 12; (Limit of a function at a point) 207; (Summable trigonometric integrals) 272; (Symmetric derivative and trigonometric series) 272; Generalized fourth derivative) 330; (Summable trigonometric series) 331.

Ver Eecke, Paul (Statique dans l'antiquité grecque) 322.

Vincensini, P. (Surfaces spirales)

Viney, Irene E. (Magnetism and electrodynamics) 87.

Viola, Tullio (Derivazione unilaterale) 132.

Vogel, Kurt (Ägyptische Bruchrechnung) 321.

Vogt, H. (Instabilität der Welt) 109; (Energietransport im Inneren von Sternen) 111; (Rotation der Sonne) 112.

Vollhardt, H. (Strom-Zeit-Kurve und Grenzstrom) 301.

Vranceanu, G. (Variétés non holonomes et formes de Pfaff)

Vranić, Vladimir (Sphärische Tri-

gonometrie) 155.

Vreedenburgh, C. G. J. (Einstatisch-unbestimmte Brückenkonstruktionen) 411. Vrkljan, V.S. (Gedämpfte Schwin-

gungen) 74.

Waerden, B. L. van der (Restsatz und Noetherscher Fundamentalsatz) 162; (Darstellungen der symmetrischen und der linearen Gruppe) 264.

Wald, A. (Axiomatik des Zwischenbegriffes in metrischen

Räumen) 172.

Walfisz, Árnold (Trigonometrische Summen) 390.

Walker, G. s. Besicovitch, A. S. 328.

Wall, H. S. (Positive definite power series) 392.

Walther, A. (Eliminieren bei linearen Gleichungssystemen) 57. — s. Gradstein, S. 154.

Ward, Morgan (Characteristic number of a sequence of integers with linear recursion relation) 139; (Distribution of residues) 140; (Recurring series) 194.

Wasser, E. s. Ehrenhaft, F. 98. Waterman, A. T. s. Bartlett, R.

S. 98.

Watson, G. N. (Ramanujan's theorems. XI.) 59; (XII.) 146. Wavre, R. (Figures planétaires) 357.

Weaver, James H. (Curve and triangle) 221.

Webb, J. H. (Potential due to a buried sphere) 63.

Weiss, E. A. (Desarguesscher Satz in Räumen gerader Dimension) 157; (Hessesches Paar eines Geradentripels)160; (Möbiussche Tetraeder und Segresche  $V_3^3$ ) 290.

Weisskopf, Viktor (Resonanz-

fluorescenz) 376. - s. Born, M. 251.

Weitzenböck, R. (Translations-Invarianten) 198; (Komitanten des Konnexes  $\sum A_{ik,\lambda} \prod_{ik} x_{\lambda}$ ) 387; (Invariantentypen bei ternären eingliedrigen Gruppen) 388; (Typenproblem und Adjunktionssatz in der Invariantentheorie linearer Gruppen)

Welchman, W. G. (Elliptic quar-

tic curves) 163.

Wenkov, B. A. (Klassenanzahl positiver binärer quadratischer Formen) 120.

Werkmeister, P. (Mittlere Koordinatenfehler bei Punktbestimmungen) 381.

Werner, Helmut (Kontrollformel für das Differenzenschema) 68, 153.

Wessel, W. (Diracsche Dispersionstheorie) 37.

Westerfield, E. C. (Bounds for the roots of algebraic equations)

Weyl, H. (Geometrie und Physik) 33.

- Hermann (Gruppentheorie und Quantenmechanik) 175.

Weyrich, Rudolf (Ausbreitung elektromagnetischer Wellen längs der Erdoberfläche) 370. Whitcomb, K. F. s. Frost, Thos.

Whitehead, J. H. C. (Projectively flat affine connections) 165; (Linear connections) 167.

S. (Electromagnetic reactions between conducting and magnetic material, and an alternating current) 296.

Whitney, Hassler (Coloring of graphs) 293.

T. (Continuous Whyburn, G. curves without local separating points) 173; (Hereditarily locally connected continua) 228; (Connectivity of locally connected spaces) 228; (Addition of regular curves) 293; (Regular curves) 293.

William M. (Functional inequalities) 140.

Wieselsberger, C. (Wirkung einer Luftschraube auf eine Wand)

Wigert, S. (Ganze Funktionen) 22. Wigge, Heinrich (Verzerrungs-

freie Leistungsübertragung) 90. Wigner, Eugen (Gruppentheorie und Quantenmechanik der Atomspektren) 374; (Verschärfung des Summensatzes) 430.

Wilder, Charles E. (A differential

equation) 17.

 Marian A. (Correlation coefficients and transformation of

axes) 151.

 R. L. (Continuous curves and related point sets) 173; (Extension of a theorem of Mazurkiewicz) 293.

Wilkens, A. (3. Keplersches Gesetz bei parabolischen Ko-

metenbahnen) 45.

Wilkosz, W. (Propriétés topologiques du plan Euclidien) 171.

Williams, E. J. (Loss of energy by  $\beta$ -particles and different kinds of collisions) 40; (Loss of energy by  $\beta$ -particles in passing through matter) 40.

- Franklin G. (Plane involu-

tions) 29.

— John Warren s. Fogelberg, John M. 39. Williams, K. P. (Disturbing function) 229.

Williamson, J. (Two quadratics in six variables) 198.

Willis, Ben S. (Mechanical aids in the construction of vector diagrams) 220.

Wilson, A. H. (Transmutation of elements in stars) 110.

- R. (Quadratic equations in a cyclic number system) 195.

 Wallace Alvin (Semi-metric spaces) 228; (Continua similar to local connectivity) 294.

Wilton, J. R. (Fourier's theorem)

136.

Wiman, A. (Ableitung ganzer

Funktionen) 22.

Winn, C. E. (Limites dépendant des moyennes de Hölder et Cesàro) 393.

Wintner, Aurel (Infinite systems of non-linear implicit and differential equations) 336.

Wolf, Karl (Technische Mechanik starrer Systeme) 355.

Wolfe, Hugh C. (Scattering of high velocity electrons in hydrogen) 250.

Wolkowitsch, David (Ellipses d'inertie d'un système plan)

73.

Woltjer jr., J. (Outward moving chromospheric Ca+ ions) 255.

Wren, T. L. (Plane cubic curve and cubic surfaces) 226.

Yerushalmy, Jacob (Pencils of equianharmonic cubics) 224.

Young, L. C. (Combinatory scheme of analysis) 332.

 Rosalind Čecily (Algebra of many-valued quantities) 11.

Zalai, Federico (Premio d'assicurazione) 26.

Zanstra, H. (Planetarische Nebel. I.) 42.

Zányi, László (Identische Kongruenzen mit Idealmoduln)117.

Zariski, Oscar (Curves of order 8 with 16 cusps) 226; (Irregularity of cyclic multiple planes) 403.

Zaycoff, Raschco (Einsteinsche Theorie des Fernparallelismus.

II.) 34, 427.

neuerung) 218.

Zener, Clarence (Energy in molecular collisions) 177.

Zermelo, E. (Navigationsproblem)

Zinner, Ernst (Geschichte der Sternenkunde) 323. Zippin, Leo (Problem of N.

Aronszajn) 355.
Zobel Otto J (Electric wave-fil-

Zobel, Otto J. (Electric wave-filters) 368.Zwinggi, Ernst (Problem der Er-

## Sachregister.

Abbildung, konforme s. konforme Abbildung.

Abbildungen s. a. Topologie.

—, stetige in zwei Veränderlichen (Stoilow) 408. der dreidimensionalen Sphäre auf die Kugelfläche (Hopf) 407.

Abbildungseigenschaften algebraischer Erweite-

rungen (Baer) 52.

Abelscher Stetigkeitssatz, seine Umkehrung in der intuitionistischen Mathematik (Belinfante) 332.

Aberration, sphärische (Picht) 93; 304.

Ableitung, Definition der partiellen (Sibirani) 270.

-, n-te approximative (Brille) 329.

, verallgemeinerte vierte (Verblunsky) 330. Absoluter Differentialkalkül s. a. Differential-

Differentialkalkül, Verallgemeinerung (Bor-

tolotti) 168. Absorptionsspektren der Röntgenstrahlung, Auswahlregeln (Siegbahn) 104.

Abzählbarkeitskriterium (Durand) 328.

Additionstheorem, Funktion reeller Veränderlicher mit algebraischem (Montel) 339.

Additive Zahlentheorie s. Zahlentheorie.

Adsorptionsisotherme, Langmuirsche (Bradley) 96. Adsorptionskatalyse, Quantenmechanik der (Born u. Weisskopf) 251.

Agyptische Bruchrechnung (Vogel) 321; (Chace)

Ähnlichkeit, Bedingungen für dynamische (Herrmann) 364.

hydraulische (Treer) 421.

Turbulenz und mechanische (Kármán) 421. Aerodynamik für Ingenieure (Piercy) 85.

Affingeometrie ebener Kurven, Extremalproblem (Nakajima) 165.

Affinitäten, physikalisch-chemische (Van Lerberghe) 373.

Affinnormalen der Bahn- und Hüllkurven bei einer ebenen Bewegung (Lochs) 356.

d'Alembertsches Paradoxon (Cisotti) 365.

Prinzip (Got) 229. Algebra (Dedekind) 385.

und analytische Geometrie, Lehrbuch (Schreier u. Sperner) 262.

von Folgen (Mambriani) 331.

linear assoziative, Diskriminanten-Matrix (Mac Duffee) 193.

Algebraische Fläche im R4, mehrfache Tangenten (Roth) 290.

Funktionen (Cartan) 216.

Gleichungen s. a. Wurzeln algebraischer Glei-

Gleichungen mit positiven Koeffizienten (Lipka) 115.

Algebraische Gleichungen, Resolventen (Tschebotaröw) 51.

Gleichungen, Schranken für die Wurzeln (Westerfield) 7.

Gleichungen, Wurzeln von f, f' und f" (Tan-

naka) 51.

Kurven s. a. birationale Transformationen, Kurven, Raumkurven.

Kurven, ebene, Chaslesscher Mittelpunkt (Kubota) 162.

Kurven, ebene, Sätze von Chasles und Duha-

mel (Arvesen) 161.

Kurven, Invarianten zu den Singularitäten (Hollcroft) 162.

Raumkurven, Konfigurationen (Piazzolla-Beloch) 225.

Ringe s. a. Ringe. Ringe (Nagell) 118.

Zahlkörper s. a. Klassenzahl, Körper, Zahl-

Zahlkörper, Diskriminanten (Artin) 8. Zahlkörper, Einheiten (Herbrand) 8. Zahlkörper, Klassenzahl (Chevalley) 9.

Algebroide Funktionen (Osgood) 216.

Funktionen, Ausnahmewerte (Ullrich) 147. Alternierende Größen dritten Grades in 7 Dimensionen (Schouten) 354.

Analysis situs s. Topologie.

Analytische Funktionen s. a. Funktionentheorie, ganze Funktionen, meromorphe Funktionen, Potenzreihen, Reihen.

Funktionen konstanten Betrages auf Kreis-

ringrändern (Shimizu) 344.

Funktionen, Entwicklung in unendliches Produkt (Borofsky) 279.

Funktionen, Folgen von (Hartogs u. Rosenthal) 213.

Funktion, Kreisring (Demtchenko) 19.

Funktionen, Maximum des absoluten Betrages (Jacobsthal) 18.

Funktionen, Mittelwerte (Bosanquet) 143.

Funktionen mehrerer Veränderlicher (Osgood)

Funktionen mehrerer Veränderlicher, Abbildung auf Kreiskörper (Cartan) 285. Funktionen mehrerer Veränderlicher, Abbil-

dung der Kreiskörper in sich (É. Cartan u. H. Cartan) 148.

Funktionen mehrerer Veränderlicher, analytische Abbildungen (Behnke) 23.

Funktionen mehrerer Veränderlicher, ausgezeichnete Randflächen (Bergmann) 215.

Funktionen mehrerer Veränderlicher, differential-geometrische Kennzeichnung Reinhardtscher Kreisbereiche (Süss) 149.

Analytische Funktionen mehrerer Veränderlicher, | Baustatik (Petzold) 68.

Hartogscher Körper (Cartan) 286.

Funktionen mehrerer Veränderlicher, Invarianz des Mittelpunkts von Kreiskörpern

Funktionen mehrerer Veränderlicher, Starrheit nicht überall pseudokonvexer Gebiete

(Thullen) 148.

-- Funktionen mehrerer Veränderlicher, verallgemeinerter Satz von Morera (Severi) 148. Geometrie, Lehrbuch (Schoenflies) 156.

- Geometrie und Algebra, Lehrbuch (Schreier

u. Sperner) 262.

Zahlentheorie in Körpern der Charakteristik p (Schmidt) 54.

Anfangswertproblem einer elliptischen Differentialgleichung 2. Ordnung in 2 Variablen (Lewy) 61.

Apollonisches Problem, verallgemeinertes (Steiner)

Arithmetik und Algebra (Schubert) 262.

-, Aufbau der (Neder) 5.

Arithmetisches Mittel, Verallgemeinerungen (Jessen) 133.

Asteroiden s. a. Planeten, kleine.

(Jekhowsky) 253.

Ephemeriden von (Jekhowsky) 108.

Astigmatismus optischer Systeme in wellentheoretischer Behandlung (Picht) 91.

Astronomie s. a. Bahnbestimmung, Planeten, Universum.

—, nautische (Steppes) 253. -, Geschichte (Zinner) 323.

Astrophysik auf atomtheoretischer Grundlage (Rosseland) 109.

Atmosphärische Ionisation (Chapman) 188.

Ionisation durch kosmische Strahlung (Hulburt) 188.

Atomkerne s. Kerne.

Atomspektren und Gruppentheorie (Wigner) 374. Atomzerfall und Atomaufbau und Höhenstrahlung (Millikan) 187.

Atomzertrümmerung (Beck) 103.

Aufschlußverfahren, elektrisches (Graf) 185. Ausstrahlung, nächtliche effektive (Linke) 188.

Auswahlaxiom (Fraenkel) 327.

Auswahlregeln in den Absorptionsspektren der Röntgenstrahlung (Siegbahn) 104. Autolykus (Czwalina) 113.

Automorphe Funktionen (Myrberg) 2.

Funktionen der Picardschen Gruppe (Fueter)

Axiome, Aronszajnsche (Zippin) 355.

-, empirische Gesetze und mathematische Konstruktionen (Hölder) 260.

-, Peanosche (Neder) 5.

- des metrischen Raumes (Niemytzki) 407.

Bahnbestimmung nach drei Beobachtungen (Schelling) 180.

Balken und Rahmentragwerke (Szegő u. Neményi) 411.

Balkentheorie und statisch-unbestimmte Systeme (Szegő) 411.

Bandenspektren (Hutchisson) 38. --, Starkeffekt (Penney) 103.

Bayessches Problem (Molina) 345.

Beleuchtung s. a. Helligkeit. — elliptischer Flächen (Pécheux) 94.

von Schirmen durch Linsensysteme (Straubel)

Bernoullische Polynome und elliptische Funktio nen (Maier) 282. Bernoullisches Theorem in realer Flüssigkeit

(Sbrana) 242.

Beschleunigungsenergie (Rein) 72.

Besselsche Funktionen hoher Ordnung (Langer) 60 - Funktionen und bestimmte Integrale (Rutgers)

Beugung elektromagnetischer Wellen (Ollendorff)

301.

Bevölkerungsstatistik (Mazzoni) 27. -, Endogamie (Savorgnan) 152.

Bewegung eines schweren Punktes auf rauher schiefer Schraubenfläche (Akimoff) 230.

Bezeichnung, Molekülspektren (Hund) 313. Bezeichnungen, Beugungstheorie (Picht) 303.

Biologie, Volterrasche Integralgleichung (Brelot)

und Wahrscheinlichkeit, metastabile Bevöl kerungen (Haldane) 152.

und Wahrscheinlichkeit, Selektionskoeffizient

(Haldane) 152.

und Wahrscheinlichkeit, Wirte und Parasiter (Bailey) 151. Biot-Mollweidsche Formeln und magnetische Ele-

mente (di Filippo) 382. -Savartsches Gesetz und Induktionsgesetz

(Greinacher) 295.

Birationale Abbildung einer algebraischen Fläche (Gerretsen) 351.

Transformationen s. a. algebraische Kurven Transformationen.

Transformationen, Grassmannsche Mannig faltigkeiten (Semple) 157.

Transformationen, involutive fünfter Ordnung (Godeaux) 159.

Transformationen, involutorische Raumtranss formationen spezieller Linienkomplexe (Daviss 159.

Transformationen, nichtinvolutorische einer Linienkomplexes (Davis) 30.

Bitangentialkurve (Hollcroft) 163.

Böen, Thermo- und Hydrodynamik (Raethjen 191.

Bremskräfte auf elektrisch geladene Kugel (Searle

Brennflächen s. Kongruenzen.

Bruchgefahr (Roš u. Eichinger) 361.

Brückenkonstruktionen, statisch-unbestimmte (Vreedenburgh) 411.

Cepheiden, Erhaltung der Pulsation (Gerasimovič 111.

Postulat von Ritz-La Rosa (Crenna) 181.

Cesàro s. a. Summabilität. Cesàro-Höldersche Mittel (Winn) 393; (Verblun

sky) 207. Cevascher Satz, räumliche Analogie (Takasu) 348 Chemie und Spektroskopie (Franck) 104.

Chemische Bindung s. Valenztheorie.

Chemische Konstante und klassische Thermo dynamik (Akopian) 95.

Clapeyronsche Gleichung, Rahmentheorie (Vasiliauskas) 411.

Clifford-Kleinsche Fläche, geschlossene geodätische Linien (Löbell) 28.

Comptoneffekt (Kikuchi) 316.

Comte, Aug., Wissenschaft seit (Cavaignae) 322. Corpus Hippocraticum, Experimente im (Senn) 113.

Cremonagruppe der Ordnung 32 (Moody) 224. Cremonagruppen, unendliche diskontinuierliche (Snyder u. Lehr) 159.

Dämpfe, gesättigte (Press) 96.

Darbouxsche Funktionen und stetige (Radaković) 329.

Darstellende Geometrie, Regelflächen (Müller) 347. Darstellungen einer Zahl als Differenz von zwei Produkten (Estermann) 203.

einer Zahl als Summe zweier anderer nicht teilbar durch k-te Potenzen (Estermann) 127.

Deformationsbeschränkungen und Prinzip v. Saint Venant (Supino) 359.

Deformationstexturen von Metallen (Boas u. Schmid) 78.

Desarguesscher Satz, Analogon für  $R_{2n}$  (Weiss) 157. Descartes und Galilei (de Guili) 322

Determinante, Definition der (Petr) 263. Determinanten, Fredholmsche (Gelfond) 337.

, persymmetrische (Geronimus) 194; (Aitken) 263.

-, unendliche (Shaw) 210.

Determinantensatz von Minkowski (Rohrbach) 6. Diamagnetische Suszeptibilität und Ladungsverteilung von Atomen und Ionen (Brindley) 102.

Diamagnetismus von freien Elektronen (Teller) 107

Dielektrika (Guében) 90; (Poole) 298.

Drehung im elektrostatischen Feld (Vedy) 90. Dielektrische Konstante und intramolekulares Feld (Keyes u. Kirkwood) 97.

Differential- und Integralrechnung, Aufgaben (Lainé) 331.

und Integralrechnung, Lehrbuch (Nernst u. Schoenflies) 204. und Integralrechnung für Matrizen (Schle-

singer) 15.

Differentialformen, symbolische (Slebodzinski) Differentialgeometrie s. a. absoluter Differential-

-, affine (Haack) 31; (Norden) 32; (Süss) 32.

im Großen (Struik) 164.

der Kreisscharen (Nakajima) 32. - neue Strömungen (Blaschke) 164.

-, projektive (Slotnick) 32.

-, projektive, der Kurven (Tzitzéica) 164.

-, projektive, zweidimensionaler Mannigfaltigkeiten im  $R_4$  (Kawaguchi) 406.

--, relative (Norden) 32.

im vierdimensionalen Euklidischen Raum (Burgatti) 351.

Differentialgleichungen s. a. Differentialoperatoren, Dirichletsches Problem, Elastizitätstheorie, Platten, Potentialtheorie, Schalen, Schwingungen usw.

Differentialgleichungen,  $\Delta \Delta u = 0$  (Mouskhelichvili) 16, 64.

—, Diracsche, partielle (Théodoresco) 430.

—, elliptische, Anfangswertproblem (Lewy) 61. -, elliptische, Randwertaufgabe (Bremekamp)

394.

-, elliptische, Verallgemeinerung des Dirichlet-Neumannschen Problems (Giraud) 62.

gewöhnliche, asymptotische Lösungen (Langer)

-, gewöhnliche, eindeutige Bestimmtheit der Lösung (Kamke) 273.

gewöhnliche, Integralkurven eines Systems von (Fukuhara) 208.

gewöhnliche, lineare, System von (Underwood) 16.

-, gewöhnliche spezielle (Wilder) 17.

, gewöhnliche, sukzessive Approximation (Dieudonné) 334.

gewöhnliche, Verhalten reeller Lösungen (Petrovitch) 60.

-, gewöhnliche, 2. Ordnung, numerische Lösung (Madelung) 153. Greensche Matrizen compatibler Systeme

(Reid) 275.

-, Hamel-Oseensche hydrodynamische (Olsson)

-, lineare, mit Störungsfunktion (Boehm) 274. -, lineare, Nullstellen des Integrals (Takahashi)

-, lineare, Singularitäten von Integralen eines Systems (Lappo-Danilevski) 16.

Lösung mit Heaviside-Kalkül (Milne-Thomson) 66.

-, parabolische, Grundlösung (Rothe) 276. -, parabolische, Randwertaufgabe (Rothe) 62; 63.

-, partielle s. a. Wärmeleitungsgleichung. partielle, Existenz- und Eindeutigkeitssätze (Cibrario) 209.

partielle, integrabel durch die Darbouxsche Methode (Pasquier) 62.

-, partielle, mit Invarianten 2. Ordnung (Gosse) 342.

-, partielle, simultane hydrodynamische (Kirchhoff) 240.

partielle, 1. Ordnung, Eindeutigkeit (Rosenblatt) 395. partielle, 1. Ordnung, Integrabilitätsmethode

(Kurenskyj) 335. 2. Ordnung, in n Veränderlichen -, partielle.

(Ruse) 63. partielle, 2. Ordnung, Transformation auf

Normalform (Cibrario) 276. -, partielle, Randbedingungen und Tensoren

(Giraud) 395. -, partielle, Transformation durch Involution (Gosse) 334.

-, reelle, 1. Ordnung, homogen in den Differentialquotienten (Pfeiffer) 61.

- unterbestimmte, integrallose Auflösung (Carrus) 334.

Differentialgleichungssysteme, fastperiodische Lösungen (Bochner) 275.

-, unendliche (Reid) 276; (Wintner) 336.

Differentialoperatoren (Mammana) 15.

Differentiation, graphische, der Exponentialkurve (Vollhardt) 301.

von Reihen (Tonelli) 205.

Differenzengleichungen s. a. Rekursionsformeln. - in den physikalischen Theorien (Ruark) 99.

-, lineare (Ward) 139.

-, lineare, allgemeine, mit asymptotisch konstanten Koeffizienten (Bochner) 67.

-, lineare, Lösungen im Heaviside-Kalkül (Milne-Thomson) 66.

lineare, 3. Ordnung (Ward) 194.

Differenzenschema, Kontrollformel (Werner) 68; 153.

Diffusion als Pulsationsprozeß (Jazyna) 97. Diffusionsgleichung und Kettenreaktionen (Bursian u. Sorokin) 371.

Diffusionsproblem (Schrödinger) 375. Diffusionstheorie (Hostinský) 97. Dimensionstheorie's. a. Topologie.

und Cartesische Räume (Hurewicz) 409. und stetige Funktionen (Popruženko) 228.

Diophant (Cavazzoni) 113.

Diophantische Approximationen s. a. Gitterpunkte, Gleichverteilung modulo Eins.

Approximationen (Chowla) 325.

Approximationen, simultane (Jarník) 324. Gleichungen, Parameterlösungen (Pierce) 324.

Gleichungen, simultane höhere (Bell) 324.

Gleichungen,  $ux^2 + vx$  (Pall) 267.

Gleichungen,  $Ax^2 + By^2 = Cz^2$  (Florescu)

Gleichungen  $ax^2 + by^2 + cz^2 + dt^2 = 0$ (Mordell) 120.

Gleichungen  $\sum a_{\mu\nu} x_{\mu} y_{\nu} = (a_{ik})$  (Rivier) 323. Gleichungen  $a x^3 + b y^3 = a z^3 + b t^3$  (Caris) 197.

Gleichungen, Systeme linear homogener (van der Corput) 390, 391. Ungleichung  $0 < a^x - b^x \le n$  (Pillai) 268.

Ungleichungen (Oppenheim) 120; (van der Corput) 201.

Dipolmoment und Kerreffekt (Meyer u. Otterbein) 178.

Dipoltheorie, Debyesche (Fogelberg u. Williams) 39. Dirichletsches Problem s. a. Differentialgleichun-

Problem (Giraud) 62; (Raynor) 278.

- Problem, balayage Methode (de la Vallée Poussin) 208.

- Problem für eine Fläche im Raum (Evans u. Miles) 277.

Problem, Kapazität für Mengen vom Cantorschen Typus (Kellogg) 276.

Problem, Umkehrproblem (Demtchenko) 208.

Reihen (Mandelbrojt u. Gergen) 22.

Reihen, absolute Konvergenz (Bohnenblust) 129; (Bohnenblust u. Hille) 269.

Reihen, linear unabhängige (Hutchinson) 129.

Reihen, Singularitäten (Aronszajn) 389. Reihen, Summabilität (Obrechkoff) 389. Diskriminanten s. a. algebraische Zahlkörper.

algebraischer Felder (Thompson) 117. Diskriminantenmatrix einer linear assoziativen Algebra (Mac Duffee) 193.

Dispergierende Medien, Signalfortpflanzung in (Baerwald) 369.

Dispersionstheorie (Wessel) 37.

Divisionsalgebra (Albert) 116; 117; 266; 267.

Divisoren, r-te (Bell) 126.

Doppelreihensatz, Verallgemeinerung des Hilbert schen (Mulholland) 332.

Dopplereffekt und Dämpfung bei Frauenhofer schen Linien (Minnaert u. Mulders) 319.

Dosenlibelle, Geschichte (Lüdemann) 114. Drehungsgruppe im  $R_n$  (Schelkunoff) 11. Dreieck (Thébault) 287.

-, elementargeometrische Konstruktion (Lodge

-, homothetische (Thébault) 155.

-, Kreis und Viereck (Gheorghiu) 221. und zugeordnete Kurve (Weaver) 221.

Dreiervektoren s. Tensoren.

Dreikörperproblem, restringiertes. Librationspunkte (Martin) 73.

restringiertes, Massenverteilung (Rosenthal)

-, restringiertes, isoenergetische periodische Stö rungen (Martin) 356. Druck durch körniges Material (Jenkin) 363.

Druckverteilung an luftumströmter Kugel (Krell)

Dual-symmetrische Funktionen (Aitken) 114. Durchhang von Leitungsseilen (Böttcher) 237. Dyaden und Affinoren (Bilimovitch) 353.

Dynamik, graphische, zwangsläufiger ebener Systeme (Federhofer) 231.

—, Reduktion auf Geometrie (Lewis) 71. Dynamische Ähnlichkeit, Bedingungen (Herrmann) 364.

Systeme mit langsamen Veränderungen (Hagihara) 229.

Eiflächen (Brunn) 30; (Norden) 32. Eigenschwingungen s. a. Schwingungen. eines Fundaments (Steinbach) 361.

Eigenspannungen und Eigenspannungsquellen: (Reissner) 233.

Eigenwertproblem, Sturm-Liouvillesches, Abschätzungen (Birnbaum) 334.

Eigenwertprobleme, angenäherte Lösung (Meyerzur Capellen) 63.

Einheiten, absolute und wärmetechnische (Hermann) 370.

elektrische und magnetische (Kennelly) 295.

-, elektromagnetische (Blondel) 87. elektrotechnische (Strecker) 368.

in kubischen Ordnungen negativer Diskrimi-

nante (Uspensky) 121. Einschaltvorgänge (Schilling) 302. Elastische Tensoren bei endlicher Deformation

(Finzi) 234. Elastisches Gleichgewicht (Andruetto) 410.

Potential, nichtanalytisches (Sadowsky) 414.

Elastizität von Bändern (Sadowsky) 414. Elastizitätsgesetz, nichtlineares, bei rotierenden

Kreisscheiben (Schlechtweg) 361. Elastizitätstheorie s. a. Differentialgleichungen.

(Timoshenko) 76. endlicher Deformationen (Trefftz) 415.

-, Festigkeitslehre, Formelsammlung (Dreyer) 359.

Elastizitätstheorie, invariante, bei endlicher De- | Entladung, elektrische und mechanische Verforformation (Dupont) 234.

Elektrolyte, Grenzschicht verdünnter (Planck) 315.

-, innere Reibung (Falkenhagen) 377.

-, Spannungsabhängigkeit der Leitfähigkeit (Falkenhagen) 377.

Elektromagnetisches Feld s. a. Maxwellsche Theorie.

Feld, periodisch mit Leitern, Existenzproblem (Murray) 298.

Elektronen s. a. Quantenmechanik.

—, Bewegung langsamer, Hertzs Hertzsche Theorie (Bailey) 250.

-, innere Freiheitsgrade (Fock) 431.

und Protonen (Flint) 376.

Elektronenbeugung an einziger Gitterschicht (Laue) 106.

Elektroneneinfang durch positive Ionen (Destouches) 103.

Elektronenemission, thermische (Kingdon) 107. Elektronengas, entartetes (Fermi) 248.

Elektronengeschwindigkeit bei Hochfrequenzentladungen (Hiedemann) 376.

Elektronengruppe, Äquivalent mit kugelsymmetrischem elektrostatischem Feld (Pidduck) 312.

Elektronentheorie und Diracsche Wellengleichung (Sen) 176.

der Metalle (Darrow) 310.

Elektronenwellen, Reflexionspolarisation (Halpern) 105.

Elektrophotophorese und Magnetophotophorese (Ehrenhaft, Reiss u. Wasser) 98.

Elektrostatische Felder zur angenäherten Lösung der Randwertaufgabe der Potentialtheorie (Labus) 88.

Probleme der Hochspannungstechnik (Grösser) 302.

Elektrowirtschaft und Wahrscheinlichkeitstheorie (Schnaus) 151.

Elementarkurven (v. Sz. Nagy) 161.

Elemente, natürliches System (Paneth) 375. Eliminieren, Proben (Mehmke) 57.

und Determinantentheorie (Walther) 57. Ellipsoid, Anziehung des homogenen (Dive)

-, Entwicklung des Raumpotentials nach Kugelfunktionen (Jung) 395.

Elliptische Differentialgleichungen s. Differentialgleichungen, elliptische.

Funktionen (Maier) 399.

Funktionen, Bernoullische Polynome (Maier)

Funktionen, t-Funktionen (Maier) 283.

Funktionen, trigonometrische Entwicklung (Basoco) 145.

Integrale erster Gattung (Haenzel) 282. Integrale erster und zweiter Gattung, Tafeln

(Legendre) 345. Normkurven (Miller) 24.

Empfindlichkeitsgrenzen von Meßinstrumenten (Ising) 231.

Energiedichte, Grenze der (Anderson) 102. Energieumsetzung in Querschnittserweiterungen (Peters) 84.

Endogamie (Savorgnan) 152.

mung (Bethge) 107.

Erdatmosphäre, Glashauswirkung (Albrecht) 192. Erdbeben's. Seismik.

Erde, Alter (Hahn) 182. Erdinneres (Haalck) 46.

-, Erforschung durch Gleichstrom (Hummel)

-, Radioaktivität und thermische Geschichte (Holmes) 46.

Ergodische geodätische Linien (Myrberg) 2.

Ersparnis (Hagstroem) 153.

Eulersche Funktion  $\varphi(n)$ , Funktionalgleichung für verallgemeinerte (Bell) 127. Exponentialsummen, Nullstellen (Langer) 344.

Extremaleigenschaften der Kugel (Szegö) 70. Extremalen s. a. Variationsrechnung.

Extremalenfeld einer Navigationsaufgabe (Zermelo) 341.

Extremalflächen, adjungierte (Berwald) 339. Extremalproblem in der relativen Affingeometrie ebener Kurven (Nakajima) 165.

Faktorabilität, zahlentheoretische Funktionen (Bell) 323.

Fakultätenreihen (Adams) 205. Faraday (Swann) 323.

Fastperiodische Funktionen (Bohr) 138.

Funktionen, verallgemeinerte (Kovanko) 334. Funktionen und Differenzengleichungen

(Bochner) 67. Fehlerfunktion (Baten) 150.

Fehlerrechnung s. a. kleinste Quadrate.

(Fenner) 219.

Feinstruktur der Serienlinien von  $H_{\alpha}$  und  $He^+$ (Saha u. Banerji) 314.

Feldmessung, elektrophysikalische (Diekmann) 184.

Feldtheorie s. Relativitätstheorie.

Fermatsche Gleichung in reellen Quaternionen (Littlewood u. Richardson) 125.

Fermatsches Prinzip und Radiowellen (Nagaoka) 301.

Fernparallelismus s. Relativitätstheorie.

Fernrohr, achromatisches, der Erfinder (Rohr) 114. mit Fokussierlinse, historisches (Uhink) 114. Ferromagnetische Metalle, Temperaturabhängigkeit des Widerstandes (Borelius) 89.

Ferromagnetismus s. a. Magnetismus (Tunazima) 299.

und Blockstruktur (Bitter) 89.

Festigkeitslehre (Timoshenko) 76.
— und Elastizitätstheorie, Formelsammlung

(Drever) 359. Fixsternatmosphäre, Strahlungsgleichgewichts-

theorie (Hopf) 41. Flächen konstanter Breite (Mellish) 291.

Fließversuche an Rohren (Hohenemser) 239. an Vollstäben und Rohren (Cook) 239. Flugzeug s. a. Tragflügel.

—, Gleichgewichtsbedingungen (Piercy) 85.

-, Kurvenflug (Kruse) 86.

—, Stabilität (Piercy) 85.
—, Überziehen (Hopf u. del Proposto) 366. Flugzeugkompaß (Immler) 359.

- Beschleunigungsfehler (Tear u. Lawton) 359.

Folgen, Algebra von (Mambriani) 331.

Formen, Anzahl der Darstellungen durch quadratische oder kubische (Tartakowsky) 268. -, Darstellung eines Systems von Zahlen durch

ein System quadratischer (Tartakowsky) 268. . Reihenentwicklung algebraischer (Drost) 387. Fourierintegrale, summable (Verblunsky) 272. Fourierkonstanten (Salem) 15; (Hardy u. Little-

wood) 135.

Fourierreihen s. a. Summabilität.

-, Summabilität (Bosanquet) 15; (Prasad) 59; (Gronwall) 206; (Hardy u. Littlewood) 273; (Verblunsky) 331; (Bosanquet u. Linfoot) 393. -, symmetrische Ableitungen (Verblunsky) 272.

totalstetiger Funktionen (Seidel) 19.

Fouriersche Reziprozitätsformeln (Hardy-Titchmarsh) 136.

Fouriersches Theorem (Wilton) 136.

Frequenzfunktionen, Tafeln (Pearson u. Stoessiger)

Fuchssche Gruppen (Myrberg) 2

Gruppen, topologische und freie Gruppen (Chevalley u. Herbrand) 214.

Funktionale, lineare stetige (Nikodym) 14.

—, stetige (Verblunsky) 12.

Funktionalgleichungen mit ganzen Argumenten (Franklin) 195.

Funktionaloperationen, Volterrasche Integralgleichung (Thielman) 66.

Funktionaloperatoren s. a. Operatoren.

—, lineare (Hildebrandt) 339.

und -gleichungen (Sheffer) 7.

Funktionaltransformationen (Michal) 211. Funktionalungleichungen (Whyburn) 140.

Funktionen, Darbouxsche u. stetige (Radaković) 329.

reguläre, Unbestimmtheitsgebiet (Shimizu) 397.

t-Funktionen (Maier) 283.

Funktionenraum, Invarianten, alternierende Bilinearform (Michal) 342.

Funktionentheorie s. a. analytische Funktionen, ganze Funktionen, Potenzreihen, Reihen.

Lehrbuch (Bieberbach) 211. -, Majoranten (Julia) 279.

Galilei und Descartes (De Guili) 322. Galois-Feld, Polynome in einem (Carlitz) 124. Gammafunktion (Artin) 286; (Rasch) 287.

-, asymptotische Reihe für  $\Gamma(z)$  und  $\log \Gamma(z+a)$ 

(Rowe) 213.

konforme Abbildung (Ginzel) 144.

Ganze Funktionen s. a. analytische Funktionen, Potenzreihen, Reihen. Funktionen (Wigert) 22.

Funktionen, Ableitung (Wiman) 22.

Funktionen, Dirichletsche Reihen (Mandelbrojt u. Gergen) 22

Funktionen, endlicher Ordnung (Subbotin) 146. — Funktionen, Lehrbuch (Bieberbach) 211.

Funktionen, Nullstellenverteilung (Takenaka)

Funktionen, Sätze von Akhyeser und Cramér (Srivastava) 214.

Funktionen, Wachstumsordnung (Beuermann) 23.

Gasreaktionen (Eyring u. Polanyi) 314.

Gauss, Anagramm über Pallas (MacDonald) 114. Geheimschrift (Hill) 197.

Genauigkeitsmaß von Summen, Differenzen, Produkten und Quotienten der Beobachtungsreihen (Fenner) 219.

Geochemische Verteilungsgesetze und kosmische Häufigkeit der Elemente (Goldschmidt) 182.

Geodäsie (Brandenburg) 47; (Sauer) 47. —, Stokessche Formeln (Idelson u. Malkin) 380. Geodätische Krümmung und Strahlenkongruenzen (van Dop) 353.

Linien, ergodische (Myrberg) 2.

Linien, geschlossene, einer Cliffort-Kleinschen Fläche (Löbell) 28.

Linien, geschlossene, eines Torus (Kerner) 292.

Linien, Kugel charakterisierbar durch (Menger) 405.

Linien, quasiergodische (Myrberg) 2. Linien, Vierecksnetze aus (Graf u. Sauer) 31. Linien, zeitlich variable Masse und (Mineur)

Geoelektrische Feldmessung (Diekmann) 184.

Methoden (Sundberg) 45. Reliefs (Belluigi) 184.

Geoidundulationen (Jung) 46; 47.

Geologie und Radioaktivität (Holmes) 183.

Geometrie s. a. Relativitätstheorie.

(Godeaux) 221.

-, algebraische, s. algebraische Flächen, algebraische Kurven, birationale Transforma-

, Geschichte und Bibliographie (Loria) 322. Gerade als Kürzeste in ebenen Geometrien (Schil-

ling) 401. Geradenquadrupel in hyperboloidischen Lagen (Takasu) 349.

Geschlecht ternärer quadratischer Formen (Jones)

Gewindebüschel (Löbell) 30.

Gewöhnliche Differentialgleichungen s. Differentialgleichungen, gewöhnliche.

Gezeitenstrombeobachtungen, harmonische Analyse (Rauschelbach) 192.

Gezeitenstromellipsen (Rauschelbach) 383. Gezeitenwellen (Ertel) 2.

Gitter, ebene und räumliche (Haag) 221.

im Luftstrom (Falkenthal) 86.

Gitterpunkte s. a. Diophantische Approximationen, Gleichverteilung modulo Eins.

—, Mittelwertsätze (Jarník) 130.

Summationsformel (Dixon u. Ferrar) 130.

Gitterschwinglinien (Hagen) 108.

Gleichgewichtsfiguren der Himmelskörper (Maruhn) 73; (Wavre) 357.

Gleichung erster Klasse (Gosse) 276.

Gleichungen s. a. Algebraische Gleichungen. -, diophantische s. Diophantische Gleichungen.

lineare, in regulären Ringen (Ore) 266. Gleichverteilung modulo Eins s. a. Diophantische

Approximationen, Gitterpunkte. modulo Eins (van der Corput) 201.

Gleitlinien sandiger Massen (Callandreau) 363. Glimmentladung (Holm) 107.

Graphische Differentiation der Exponentialkurve (Vollhardt) 301.

Graphische Dynamik zwangläufiger ebener Systeme | Gruppengeschwindigkeit und achromatische Inter-(Federhofer) 231.

Konstruktion von Hyperbelfunktionen (Hel-

wig) 219.

Grassmannsche Mannigfaltigkeiten (Semple) 157. Gravitationsfeld des Lichts (Tolman, Ehrenfest u. Podolsky) 246.

rotationssymmetrischer Körper (Chou) 428.

rotierender inkompressibler Flüssigkeit (Ake-

Gravitationsgesetz für zwei Massenpunkte (Le Roux) 429.

Gravitationstheorie s. a. Relativitätstheorie.

(Le Roux) 429.

-, klassische und moderne (Press) 34. Greensche "canonical edge" (Calapso) 352. - Funktion, räumliche (Capoulade) 63.

Grenzflächenreibung (Ertel) 2.

Grenzmenge, Janiszevskische (Durand u. Rabaté) 132.

Grenzpotential, Rückgang-Effekt bei geringerer Frequenz des einfallenden Lichtes (Marx u. Meyer) 103.

Griechen, Anfänge des exakten Systemgedankens bei den (Dingler) 321.

Statik (Ver Eecke) 322.

Griechische Mathematik (Heath) 113.

Grundlagen der Analysis, Theorie der natürlichen

Zahlen (Takagi) 193. Grundlegung der elementaren Zahlenlehre (Hilbert) 260.

Gruppen s. a. Cremonagruppen, Kollineationsgruppen.

, Abelsche (Franz) 9; (Korselt) 9.

-, Abelsche, Automorphismen der Ordnung 2 (Miller) 386.

Anzahl der Untergruppen in p-Gruppen (Kulakoff) 386.

- Automorphismen (Miller) 10.

-, Darstellungen der symmetrischen und linearen (van der Waerden) 264.

-, einfache, ungerader Ordnung (Turkin) 386. , erzeugt von 2 Elementen, deren Quadrat im

Zentrum liegt (Miller) 264.

der Homographien einer C3 (Rössler) 199. -, imprimitive, der Ordnung 216 (Musselman)

, kontinuierliche, Hauptsätze (Potron) 341. linearer Funktionaltransformationen (Michal) 211.

-, metazyklische und Steinersche Tripel (Bays) 264.

-, metazyklische und zyklische Funktionen (Lambossy) 265.

monomiale Darstellung von auflösbaren (Ta-

keta) 386.

-, orthogonale, in 4 Dimensionen (Robinson) 160. mit simplizialem Fundamentalbereich (Cox-

eter) 264. der Symmetrien eines Polytopes (Robinson)

freie (Chevalley -, topologische, Fuchssche, u. Herbrand) 214.

-, unendliche Abelsche (Pietrkowski) 200. -, unendliche kommutative (Haar) 55.

ferenzstreifen (Schaefer) 305.

Gruppenmetrik (Menger) 55.

Gruppentheorie und Quantenmechanik (Wevl) 175. Quantenmechanik der Atomspektren (Wigner)

Häufigkeitsfunktion, Poissonsche (Guldberg) 217. Halbmetrische Räume (Wilson) 228.

Halbreguläre Teilung der Ebene (Tacchella) 383.

— Vielzelle im R<sub>4</sub> (Surrer) 383. Hamilton-Jacobische Theorie (Lewis) 71.

Hamiltonsches Prinzip (Murnaghan) 72.

Harmonische Analyse von Gezeitenstrombeobachtungen (Rauschelbach) 192.

Funktion von *n* Veränderlichen (Gronwall) 16.

Funktionen s. Potentialtheorie.

Harmonischer Analysator Mader-Ott (Ott) 220. Hauptspannungen, Bestimmung auf optischem Wege (Baud) 236.

Heaviside Kalkül s. a. Operatoren.

Kalkül, Lösung von Differenzengleichungen (Milne-Thomson) 66.

Kalkül, Lösung einer Volterraschen Integralgleichung (Koizumi) 66.

Helium, molekulare Ionen des (Majorana) 249.

Helligkeit s. a. Beleuchtung.

bei diffusen Flächen (Genkin) 305.

Helligkeitsverteilung ebener Strahler (Joachim) 308.

Hermitesche Polynome (Niculescu) 24.

Polynome, asymptotische Entwicklung, Nullstellenabschätzung (Van Veen) 396.

Polynome, Entwicklung einer Verteilungsfunktion (Jacob) 25.

Polynome und  $(C, \delta)$  Summabilität (Kogbetliantz) 137.

Hessesche Geraden (Weiss) 160. Hilbertscher Raum (Simonetto) 170.

Himmelskörper s. Gleichgewichtsfiguren, Stellarstruktur.

Höhenstrahlung, atmosphärische Ionisation (Hulburt) 188.

–, Atomzerfall und Atomaufbau (Millikan) 187.

Auftreffgebiet auf die Erde (Brüche) 48.

Bericht (Geiger) 381.

und kosmisches Geschehen (Regener) 187. und Magnetfeld der Erde (Rossi) 381.

Richtungsmessung (Tuwim) 188. Ursprung (Persico) 187; (Rossi) 187; (Das) 381. —, Ursprung, stellarer (Hess) 48. Holomorphe Funktionen, Ableitung (Pompeiu)

143.

Funktionen, beschränkt in einer Halbebene (Mandelbrojt) 281.

Funktionen, Iteration (Valiron) 281. Humbertsche Flächen (Buhl) 221.

Hydraulische Ähnlichkeit (Treer) 421.

Hydrodynamik, Forschungsarbeiten (Erk) 80.

Lehrbuch (Lamb) 363.

Hydrodynamische Differentialgleichungen, Hamel-Oseensche (Olsson) 419.

Differentialgleichungen, simultane partielle (Kirchhoff) 240.

Gleichungen, Oseensche, für verschwindende Zähigkeit (Pérès) 81.

Hydromechanik, angewandte (Kaufmann) 419. Hyperarithmetische und hyperharmonische Linien (Deaux) 163.

graphische Konstruktion Hyperbelfunktionen,

(Helwig) 219.

Hyperbolische Differentialgleichungen s. Differentialgleichungen. Hyperboloidische Lage von vier Linien (Ichida)

402. Hyperfeinstruktur (Goudsmit) 313; (Inglis) 314.

- im Einelektronspektrum (Breit) 37. -, Li+ (Güttinger u. Pauli) 104.

-, Quecksilberbogenspektrum, Lebensdauer angeregter Atome (Mrozowski) 178. Hypergeometrische Polynome (Kogbetliantz) 334.

Reihen (Bailey) 25.

Reihen, Partialsummen (Bailey) 59.

Hyperkomplexe Systeme, direktes Produkt, zyklische Divisionsalgebren und Riemannsche Matrizen (Albert) 116.

Systeme und \(\rho\)-adische Schiefkörper (Hasse)

198.

Systeme, Wedderburnsche Normbedingung (Albert) 267.

Janiszewskische Grenzmenge (Durand u. Rabaté)

Japanische Mathematik, Bruchrechnung in der alten (Hayashi) 323.

Mathematik, Kombinatorik in der Analysis (Hayashi) 323.

Idealtheorie, identischer Kongruenzen mit Idealmoduln (Zányi) 117.

-, Potenzreihen mit ganzzahligen Koeffizienten (Krull) 53.

-, Ringe von Idealen (Bell) 118.

Zusammenhang zwischen Primäridealen und Minimalidealen (Mori) 265.

Impulsfunktion (Sumpner) 72.

Indikatoren, numerische (Florescu) 126.

Induktive Erwärmung und Frequenz (Fischer) 296.

Infinitesimalkalkül der Matrizen (Schlesinger) 15. Innere Reibung und Zustandsgleichung (Schames)

Integralgleichung, Abelsche (Rothe) 65.

Integralgleichungen, elektrische Kraftübertragung (Ingram) 303.

-, Fredholmsche Determinanten (Gelfond) 337.

—, Fredholmsche und verallgemeinerte Potentialgleichung (Brelot) 209.

-, Nullstellen der Resolventen linearer (Strutt) 337.

-, reelle Verzweigungen von Lösungen nichtlinearer (Iglisch) 338.

-, Strahlungsgleichgewicht der Fixsternatmosphären (Hopf) 41.

-, Volterrasche, Anwendung von Funktional-operationen (Thielman) 66.

Volterrasche, biologische Anwendungen (Bre-

lot) 346. —, Volterrasche, Heaviside Kalkül (Koizumi) 66.

, Volterrasche, 2. Art (Pini) 211. Integration durch Substitution (Fox) 133.

Integrationstheorie, gleichmäßige Approximation (Jeffery) 13.

Integrationstheorie, notwendige und hinreichende Bedingungen für Summierbarkeit (Ridder)

Integro-Differentialgleichungen (Michal) 211. Interferenzerscheinungen in Vektordarstellung (Späth) 94.

Interferenzstreifen, achromatische, und Gruppengeschwindigkeit (Schaefer) 305.

Interferometrische Messungen am Methan (Bewilogua) 180.

Intramolekulares Feld und dielektrische Konstante (Keyes u. Kirkwood) 97.

Intuitionistische Mathematik, Umkehrung des Abelschen Stetigkeitssatzes (Belinfante) 332. Invarianten der Gruppe der Relativbewegungen

(Le Roux) 229.

-, zwei quadratische Gleichungen in 6 Veränderlichen (Williamson) 198.

Invariantentheorie, Fundamentalsätze (Turnbull) 387.

linearer Gruppen, Typenproblem und Adjunktionssatz (Weitzenböck) 388.

Invariantentypen ternärer eingliedriger Gruppen (Weitzenböck) 388.

Involutionen, Familien von (Williams) 29. -, quadratische im  $R_n$  (Bydžovský) 353.

Ionen, mittlere Lebensdauer in der Atmosphäre (O'Brolchain) 48.

Ionenbeweglichkeit, Thermokraft und Thermolyse (Reinhold) 98.

Ionenzählung in der freien Atmosphäre (Itiwara)

Ionisationseffekt von monochromatischer Strahlung in einer Atmosphäre über rotierender Erde (Chapman) 188.

Jordanflächen (Rey Pastor) 174; (Brouwer) 293. Jordankurven, Konvexitäts- und Konkavitätsstellen (Kaufmann) 173.

Irrationalzahlen s. a. Diophantische Approximati-

und Kettenbrüche, Entdeckung (Bortolotti, Ettore) 321.

Irreduzibilitätssatz, Hilbertscher (Franz) 51. Irregularität der Fläche  $z^* = f(x, y)$  (Zariski) 403. Irreversible Prozesse, reziproke Beziehungen (Onsager) 95.

Isostasie, Massenausgleich in der Erdrinde (Prey) 379.

, theoretische Basis (Lambert) 379.

Iterationen analytischer Funktionen (Handt u. Kneser) 398.

holomorpher Funktionen (Valiron) 281.

—, Konvergenztheorem (Fouillade) 339.

-, verallgemeinerte, und Lösung einer Funktionalgleichung (Badesco) 141.

Kabel, Ausgleichsströme bei parallelen Einzelleitungen (Riordan) 300. -, Nebensprechen (Doebke) 299.

numerische Berechnung (Genkin) 300.

Kakeya, Theorem von (Egerváry) 115.

Kaltluftvorstöße in der freien Atmosphäre (Peppler) 191.

Kapitalisierung (Dell'Agnola) 153. Kartenprojektion (Dupuy) 186. Kausalität in der Physik (Schlick) 98. Kavitation, beständige Formen (Poncin) 366. - in idealer Flüssigkeit (Demtchenko) 84.

Kavitationsbeginn (Bouligand) 85.

Kegelschnitte, Konfiguration aus zwei (Ciani) 348.

, projektive Erzeugung (Chiellini) 348. Kepler, zum 300. Todestag (Emanuelli) 323. Kerne, Strahlung (Pokrowski) 376.

-, thermodynamische Gesetzmäßigkeiten (Pokrowski) 376.

Kernelektronen (Kudar) 38.

Kernmomente (Kronig u. Frisch) 432.

Kernspin (Bartlett) 38.

Kernstatistik (Ehrenfest u. Oppenheimer) 102. Kerreffekt, Dipolmoment und (Meyer u. Otterbein) 178.

Kettenbruch für tang x (Janet) 58.

Kettenbrüche, periodische einfache (Chowla u. Pillai) 326.

—, Ramanujansche Sätze (Preece) 271, 333.

zweidimensionale (Arwin) 122

Kielwasserströmung um eine Platte (Lindner) 365; (Müller) 83.

Kinematik (Abramesco) 232.

-, Affinnormalen der Bahn- und Hüllkurven (Lochs) 356.

Klassenindex ebener Elementarkurven (v. Sz. Nagy) 161.

Klassenzahl s. a. Algebraische Zahlkörper.

positiver binärer quadratischer Formen (Wenkov) 120.

Kleinste Quadrate s. a. Fehlerrechnung.

Quadrate (Deming) 150.

Koch, erster Hilfssatz, Verallgemeinerung (Shaw) 210.

Körper s. a. algebraische Zahlkörper, Zahlkörper. der Charakteristik p, analytische Zahlentheorie für (Schmidt) 54.

Körpertheorie, Abbildungseigenschaften algebra-

ischer Erweiterungen (Baer) 52.

Kollineationen, reelle räumliche, mit invarianter nicht-ausgearteter Fläche zweiten Grades (Seel) 158.

Kollineationsgruppe der Ordnung 5616 (Bisshopp)

Kollineationsgruppen s. a. Gruppen.

Komafehler (Picht) 92, 304.

Kombinatorisches Schema der Analysis (Young)

Kometenbahnen (Wilkens) 45.

Komitanten des Konnexes  $\sum A_{ik}$ ,  $\lambda \Pi_{ik} x_{\lambda}$  (Weitzenböck) 387.

Kommutatorgruppe, inverse (Miller) 200. Komplexe s. a. Linienkomplexe.

-, Büschel reeller linearer (Löbell) 30.

, lineare und birationale Transformationen (Davis) 30.

Ramanujansches Theorem Multiplikation, (Watson) 146.

, rationale Normalkurve (Marletta) 350.

—, Reziprozität (Mentré) 29. Konfigurationen bei algebraischen Raumkurven (Piazolla-Beloch) 225.

-, definiert durch eine algebraische Relation vom Geschlecht 4 (Harshbarger) 402.

-. ..tactical" (Carmichael) 10.

Konforme Abbildung ebener Spannungszustände (Föppl) 360.

Abbildung, Gammafunktion (Ginzel) 144.

Abbildung von Gebieten mit Rändern beschränkter Drehung (Paatero) 143.

Abbildung mehrfach zusammenhängender Gebiete (de la Vallée Poussin) 20.

Abbildung, Ränderzuordnung (Seidel) 19. Abbildung, Uniformisierung spezieller Funktionen (Hodgkinson) 145.

Kongruenzen s. a. Linienkongruenzen.

mit Brennflächen mit projektiv aufeinander beziehbaren Atomteilen (Finikoff) 404.

mit ebener Mittelfläche (Foster) 166. —, identische, mit Idealmoduln (Zánvi) 177.

--, Lösung linearer in Quaternionen (Littlewood) 125.

-, mehrdimensionale (Rachevsky) 29.

-, Reziprozität zweier Komplexe (Mentré) 29. Konstruktivitätsbegriff (Menger) 51.

Kontakt, quantenmechanische Theorie des elek-

trischen (Ehrenberg u. Hönl) 251. Kontingens (Bouligand) 328; (Durand) 328.

Kontinuum s. a. Dimensionstheorie, Kurven, Topologie.

-, erblich im kleinen zusammenhängend (Whyburn) 228.

-, lokaler Zusammenhang (Wilson) 294. , reguläre Punkte eines (Ayres) 171.

Konvergenz im Mittel von Funktionenfolgen (Agnew) 14.

im Mittel von Reihen Legendrescher Polynome (Sansone) 392.

Konvergenzkriterium für unendliche Reihen (Brink) 205.

Koordinaten, geographische, Berechnung mit der Rechenmaschine (Lips) 154.

Koordinatenpotential (Jung) 209. Korrelationskoeffizienten (Wilder) 151.

Häufigkeit der Elemente, Kosmische chemisches Verteilungsgesetz (Goldschmidt) 182.

Strahlung s. Höhenstrahlung.

Kovarianten, binäre (Gilham) 387. Kreis- und Kugelgeometrie im 18. Jahrhundert (Natucci) 322.

Kreise und Kugeln (Steiner) 288.

Kreisel, unsymmetrischer (Field) 230.

Kreiskörper s. analytische Funktionen mehrerer Veränderlicher.

Kristalle, einachsige (Gibrat) 304, 305. -, Quantenmechanik der (Hill) 315.

Kristallgitter, Quantenmechanik (Kronig u. Penney) 106.

Kristallographie (Rawlins) 384.

Kritische Drehzahlen von Kurbelwellen (Kluge)

Punkte einer Funktion von n Variablen (Morse) 331.

Krümmung, Räume konstanter (Duschek u. Mayer) 405

Kugel, Extremaleigenschaften (Szegö) 70.

und geodätische Linien (Menger) 405. Kugelfunktionen, Entwicklung des Raumpotentials nach (Hopfner) 17.

Kugelwellen (Uller) 75.

Kurven s. a. algebraische Kurven, Dimensionstheorie, Kontinuum, Topologie.

—, Addition regulärer (Whyburn) 293.

—, Berührung durch Kegelschnitte (Lasley jr.)

Logik, Widersprüche der (Behmann) 50.

Lokal-Koordinaten, Fernparallelismus (169.

Lorentz-Transformation, Linearität (Minderschaften) 169.

- 162.
- -, im kleinen zusammenhängende (Vanek) 227. konstanter Breite (Mellish) 291.

- maximalen Geschlechts (Piazzolla-Beloch) 226.

— 3. Ordnung, Büschel äquianharmonischer ebener (Yerushalmy) 224. 3. Ordnung, ebene und allgemeine  $F_3$  (Wren)

226. 4. Ordnung, dreifache Berührungskreise

(Milne) 350. 8. Ordnung mit 16 Rückkehrpunkten, Nicht-

existenz (Zariski) 226.

-, reguläre (Whyburn) 293. -, stetige einfache und Punktmengen (Wilder)

—, stetige, Moores Theorem (Kamiya) 407.

-, stetige ohne lokale Zerschneidungspunkte (Whyburn) 173.

, Struktur reeller (Haupt) 172.

Kurvenkongruenzen (Delens) 166; 223.

Kurvennetze s. Netze.

Kurvenzeichner (Jellinek) 220.

Ladungsverteilung und diamagnetische Suszeptibilität von Atomen und Ionen (Brindley) 102.

Lagrange-Mayersches Problem mit variablem Endpunkt (Morse u. Myers) 142.

Laguerresche Polynome, Entwicklung nach (Nasarow) 396.

Langzeitecho (Joos) 370.

Lautstärkenabgleich (Fischer) 370.

Legendresche Funktionen, Entwicklung willkürlicher Funktionen (Bailey) 396.

- Funktionen, Konvergenz im Mittel (Sansone)

Funktionen, verwandte Funktionen (Lagrange) 138.

Leverrier-Effekt und Zeitschwankungen (Gleich)

Librationspunkte des restringierten Dreikörperproblems (Martin) 73.

Licht, Umwandlung in Wärme in Körpern (Frenkel) 106.

Lichtablenkung und Polhöhenbestimmung (Matukuma) 243.

Lichtausbreitung, "ballistisches Prinzip" (La Rosa)

Lichtelektrizität, Bericht (Mendenhall) 316.

Limesbildung (Young) 11.

Linienbreite, astrophysikalische Anwendung und Prüfung der Quantentheorie (Unsöld) 319.

Linienkomplexe s. a. Komplexe.

—, Anzahl der n-Strahlenfächer (Grosheide) 350.

-, involutorische Raumtransformationen (H. A. Davis u. T. Davis) 159.

- und Punktepaare (Sharpe) 223. Linienkongruenzen s. a. Kongruenzen.

- (Roth) 403.

-, Beziehung zu Strömungen (Alayrac) 240. Logik, Algebra der (Kuroda) 262.

-, kombinatorische, Allzeichen (Curry) 261.

-, Naturerkennen und (Hilbert) 49.

Lokal-Koordinaten, Fernparallelismus (Michal)

Lorentz-Transformation, Linearität (Mimura u.

Iwatsuki) 429. Luftdruckschwankungen, Beziehung zwischen troposphärischen und stratosphärischen (Palmén)

Luftelektrizität, mittlere Lebensdauer der Ionen in der Atmosphäre (O'Brolchain) 48.

Luftschrauben s. Propeller.

Magische Quadrate (Dellacasa) 197.

Quadrate 5. Ordnung (Burnett) 197.

Quadrate von 16 und 64 Feldern (Fitting) 388. Magnetfeld einer zylindrischen Spule (Chao) 89. Magnetische Eigenschaften von Substanzen in hohen Magnetfeldern (Kapitza) 299.

Streuung (Heyland) 299.

Magnetisierungskurve von Einkristallen (Akulov)

Magnetismus und Elektrodynamik (Viney) 87. -, polarer (Manarini) 299.

Magnetophotophorese und Elektrophotophorese (Ehrenhaft, Reiss und Wasser) 98.

Magnetostriktion und Magnetisierungskurve (Heisenberg) 370.

Majoranten in der Funktionen- und Potentialtheorie (Julia) 279.

Maschinen, dynamische Analyse (Eksergian) 357. Maß einer Menge, abzählbare Klassen und (Jurek)

Lebesguesches (Schreier u. Ulam) 131. Maßeinheiten der Strahlung (Kiebitz) 370.

Massenabsorptionskoeffizient in der K-Schale (Roess) 250.

Materiewellen, Feldgleichungen (Alexandrow) 426. Mathematik, höhere, Lehrbuch (Mangoldt) 259. Mathematische Physik (Courant-Hilbert) 5.

Formelsammlung (Bürklen) 259. Matrizen mit Divisionsalgebra (Albert) 266.

—, Infinitesimalkalkül (Schlesinger) 15.

, Nullstellen stochastischer (Romanovsky) 55. Maupertuissches Prinzip (Murnaghan) 72.

Maxwellsche Theorie s. a. Elektromagnetisches Feld, Relativitätstheorie, Wellen, elektromagnetische.

Gleichungen und Quantentheorie (Fahmy) 99. Gleichungen und Strahlung (Mosharrafa) 298.

Maya, Astronomie des (Ludendorff) 114. -Kalender (Andersen) 323.

Mazurkiewicz, Satz von (Wilder) 293. Mechanik der Kontinua (Mises) 409.

Mehrelektronenproblem, Dichtematrix (Dirac) 312. Mengen, geordnete (Denjoy) 327. Mengenfunktionen, absolut additive (Nikodym)

Mengenlehre, Widersprüche der (Behmann) 50. Meromorphe Funktionen s. a. analytische Funktionen, Funktionen, ganze Funktionen, Potenzreihen.

Funktionen, Borelsches Theorem (Calugaréano) 214; (Valiron) 215.

Funktionen positiver Ordnung, Verallgemeinerung des Valironschen Theorems (Rauch) 397.

Meromorphe Funktionen, verschränkte Nullstellen | Nichteuklidische Geometrie, Bericht (Cartan) 406. und Pole (Montel) 282.

Funktionen, Wachstumsordnung (Beuermann)

23.

Funktionen, Werteverteilung (Valiron) 21. Metaharmonische Funktionen (Robert) 397. Funktionen, Mittelwertsätze (Robert) 65. Metrische Eigenschaften der "descriptive plane"

(Dorroh) 354.

Mengen von Kontinuen (Roberts) 355. Milchstraße, Rotation der (Bottlinger) 254.

Milnesche  $F_2$  (Blakey) 163.

Minimalfläche durch Jordankurve (Douglas) 340. Mischgesetz, logarithmisches (Lichtenecker Rother) 372.

Mittelbildungen s. Cesàro-Hölder, Summabilität. Mittelwerte analytischer Funktionen (Bosanguet)

-, partielle, Anwendungen auf Differentialgleichungen der Physik (Drach) 394.

Mittelwertsatz der Differentialrechnung (Ghosh) 57; (Pal) 204.

- der Integralrechnung (Tchakaloff) 58. für n-te Ableitungen (Janet) 58.

Mittlere Konvergenz von Funktionenfolgen (Agnew) 14.

Konvergenz von Reihen Legendrescher Polynome (Sansone) 392.

Mittlerer Fehler beim Einschneiden (van Riel) 380.

Fehler in der Geodäsie (Werkmeister) 381. Modular-Interpolation (Bell) 195.

Moebius-Tetraeder (Bottema) 349.

Moebiussche Tetraeder und Segresche V<sup>3</sup> (Weiss) 290.

Moleküle in Kristallen, Rotation homopolarer (Stern) 249.

—, mehratomige (Teller u. Tisza) 38.

-, Röntgeninterferenzen an zwei- und dreiatomigen (Gajewski) 39.

Molekülspektren, Bezeichnungen (Hund) 313. Momenten- und Virialgleichung in der Diracschen Wellenmechanik (Gupta) 248.

Momentenproblem und Nullstellen von Poly-nomen (Favard) 271.

Moutardsche  $F_2$  (Su) 167.

— Transformation (Vasseur) 405.

Multiplikationsalgebra (Albert) 266; 267. Multipol, Strahlung (Herzfeld) 101.

Multipole, Kabel (Pomey) 89.

n-Körper Problem (McVittie) 35. Nabelpunkte längs einer Kurve (Nakajima) 170. Naturerkennen und Logik (Hilbert) 49. Naturgesetze, Umkehrbarkeit (Schrödinger) 375.

Naturwissenschaft, reine und angewandte (Niggli) 259.

Nebel, planetarische (Zanstra) 42. Nebenspannungen (Hanna) 412.

Netze, E-Verwandtschaft (Grove) 167.

-, geodätische Vierecksnetze (Graf u. Sauer) 31.

konjugierte (Slotnick) 32.

-, mittlere Seitenzahl polygonaler (Graustein) 170.

-, rhombische (Cattaneo) 292.

-, rhombische, isotherme, Tschebyscheffsche (Doubnoff) 33.

Geometrie, Cayleysche Definition (Pierpont)

Geometrie, Gerade als Kürzeste (Schilling) 401.

Geometrie, geschlossene geodätische Linien (Löbell) 28.

Geometrie, Lehrbuch (Schilling) 348.

Geometrie, polare Figuren der hyperbolischen Ebene (Roeser) 161.

Schraubungen (Strubecker) 289.

Nichtkommutative Felder, lineare Gleichungen (Ore) 266.

Niepce, der Erfinder der Photographie (Potonniée) 323.

Nomogramme für Selbstinduktion einer Spule (Fischer) 219.

Nomographie, Anwendung auf elektrische Freileistungen (Baticle) 154.

Novae, physikalische und chemische Prinzipe bei ihrer Interpretation (Gifford) 110.

Nullpunktsentropie (Ludloff) 312; 313. Numerische Lösung von Differentialgleichungen 2. Ordnung (Madelung) 153.

Operatoren s. a. Funktionaloperatoren, Heaviside-Kalkül.

zu partieller Differentialgleichung erster Ordnung (Pfeiffer) 209.

-Kalkül, simultaner (van der Pol u. Niessen)

Schrödingersche Eindeutigkeit (v. Neumann) 247.

Optik bewegter Körper (Sesmat) 91.

Bezeichnungen (Boegehold u. Herzberger) 91. Optische Abbildung (Picht) 303.

Durchrechnungsmethode (Gramatzki) 303.

Vorrechnungsformeln (Schulz) 303. Osmotischer Druck (Milne) 373.

Oszillator, harmonischer linearer (Brose u. Saayman) 247.

symmetrischer sphärischer (Stern) 249. Oszillatoren, gekoppelte (Kossel) 75.

-, makroskopische mit Frequenzen die eindeutige Energiefunktionen sind (Johansson) 102. Ozean, Krümmung der isobaren Flächen (Ertel)

383.

Ozon (Fabry) 48.

π, Geschichte (Audisio) 322; (Bortolotti) 322. Packung von Würfeln im  $R_n$  (Steen) 155. Papyrus Rhind (Miller) 321.

Parallelverschiebung im nicht Finslerschen Raum

(Craig) 167. Parsevalscher Satz (Hardy u. Titchmarsh) 136.

Partielle Ableitungen unstetiger Funktionen (Neubauer) 329.

Partitio numerorum (Ford) 202.

Pascal, über die Zykloide (Helbronner) 322.

Peanopunkte (Charpentier) 14.

und halbabgeschlossene Mengen (Charpentier)

von y' = f (Charpentier) 132.

Pendel s. a. Schwingungen.

-, Lagranges zusammengesetztes (Bateman) 75. in zähem Medium (Brindley u. Emmerson) 75. Pendel, Zeitnormale (Meisser u. Martin) 232.

Pendelrückkoppelung (Kohn) 90.

Periodische Bewegungen, n-dimensionale Verallgemeinerung von Poincarés dernier théorème (Birkhoff) 174.

Raumtransformationen (Newman) 227.

Permutationsgruppe, Primitivität einer auflösbaren (Taketa) 199. Perspektive, elliptische Kurven (Cooper) 402.

Pfaffsche Formen (Vranceanu) 224. Pfaffsches Problem (Moore u. Franklin) 292. Photoeffekt, Grenzpotential (Marx u. Meyer) 103.

-, K-Schale (Roess) 250.

Metalle (Tamm u. Schubin) 178.

Photon, Nichtexistenz eines Spins (Kastler) 431. Physik, Charakter der heutigen Theorien in der (Frank) 49.

-, diskontinuierliche und kontinuierliche Theo-

rien (Ruark) 99.

, mathematische s. mathematische Physik. Planeten, kleine s. a. Asteroiden.

-, kleine (Jekhowsky) 108.

–, kleine, Bahnverbesserung (Stracke) 253.
–, kleine, Verteilung in Länge (Stumpff) 316.

Planetenbewegung bei zeitlich variabler Zentralmasse (Mineur) 317.

Plastische Deformationen von Metallen (Boas u. Schmid) 78.

Zustände (Nádai) 413. Plastizität s. a. Fließversuche.

Plastizitätsproblem, ebenes (Pollaczek-Geiringer)

Plastodynamik weicher Stoffe (Reiner) 413. Plateausches Problem (Douglas) 141, 340. Platte s. a. Differentialgleichungen, partielle.

-, Flüssigkeit konstanter Dichte (Gibbins) 98. —, freiaufliegende rechteckige (Schmidt) 234.

-, gleichmäßig belastete eingespannte (Sen) 235. kreisförmig mit eingespanntem Rand (Basu u. Sen Gupta) 79.

-, rechteckige an den Ecken eingespannt (Sezawa) 237.

Poincarés dernier théorème, n-dimensionale Verallgemeinerung (Birkhoff) 174.

Polare Figuren in der hyperbolischen Ebene

(Roeser) 161.

Polarlicht, Elektronenbahnen (Brüche) 381. Polarlichttheorie, Störmersche (Brüche) 186. Polyeder, endlich gleiche (Vahlen) 156. Polynome, Galois Feld (Carlitz) 124.

—, Maximum des absoluten Betrages der Ableitung von  $e^{-x^2}P_n(x)$  (Milne) 133.

-, Mittelwerte (Groat) 204. -, Nullstellen (Favard) 271.

-, Nullstellen, verschränkte (Montel) 282.

, orthogonale (Geronimus) 137.

Polynomfolgen und lineare Funktionaloperatoren (Sheffer) 7.

Polynomiale Approximation (Jackson) 137. Polynomreihen (Streetman u. Ford) 212. Polytope, Dichte der regulären (Coxeter) 288. -, Symmetriegruppen regulärer (Todd) 264.

Poröse Körper, mechanische Eigenschaften (Hoffman) 363.

Potential einer Fläche (Maggi) 395.

- einer Kugel im Halbraum (Webb) 63.

Potentialgleichung im  $R_n$  (Ruse) 63. , Verallgemeinerung (Brelot) 209.

Potentialströmungen durch Gitter (Ringleb) 241. Potentialtheoretische Untersuchungen (Schauder) 336.

Potentialtheorie s. a. Differentialgleichungen.

-, Entwicklung des Raumpotentials nach Kugelfunktionen (Hopfner) 17. Majoranten (Julia) 279.

Randwertaufgabe, angenäherte Lösung durch elektrostatische Felder (Labus) 88.

Randwertaufgabe, Irrfahrt ohne Richtungsbeschränkung (Lüneburg) 399.

Randwertaufgabe, Kapazität für Mengen vom Cantorschen Typus (Kellogg) 276.

-, Randwertaufgabe, Kapazität Null (Brelot) 17. -, Randwertaufgabe, Stokessche Formel (Idel-

son u. Malkin) 380.

 Randwertaufgabe, verallgemeinertes Dirich-letsches Problem (Evans u. Miles) 277. Potenzproduktkongruenzen (Klein) 196.

Potenzreihen s. a. analytische Funktionen, Reihen, ganze Funktionen.

ganzzahlige Koeffizienten (Krull) 53. Identitäten (van der Corput) 392

-, rationale Näherungsbrüche (Wall) 392. -, rationalzahlige Koeffizienten (Krull) 53.

Prämienberechnung (Jacob) 153. Preis eines Gutes (Bagni) 153.

Primzahlen, Anzahl der (Schröder) 201.

—, Dichte in arithmetischer Progression (Rados)

Produktdarstellungen, mittlere Anzahl (Kalmár) 127.

Produkte, unendliche, Darstellungen analytischer Funktionen (Borofsky) 279.

Projektive Differentialgeometrie, Greensche..canonical edge" (Calapso) 352. Geometrie, Lehrbuch (Schilling) 348.

Räume, Abbildung (Emch) 291

Projektiver Zusammenhang (Bortolotti) 291. Propeller, Berechnung und Vergleich mit Versuchs-

ergebnissen (Seiferth) 86. hoher Umfangsgeschwindigkeit (Glauert) 366. -, Wirkung auf eine Wand (Wieselsberger) 366.

Propellertheorie, Übersicht (Bairstow) 421. Punktmengen s. a. Kontinuum, Kurven, Topologie. —, Dichte irregulär linear meßbarer (Besicovitch

u. Walker) 328.

Quadratische Formen, Klassenzahl positiver binärer (Wenkov) 120.

Formen, lineare Formen (Daus) 118.

Formen, numerische Untersuchungen (Nielsen)

Formen, ternäre, neue Definition des Geschlechts (Jones) 121.

Formen in n Variablen (Mordell) 198.

Nichtreste (Brauer) 57.

Reste mod p, Verteilung (Davenport) 123. Quadrupolatom, mittlere Lebensdauer (Segré) 177. Quantendynamik des Elektrons (Schrödinger) 100. Quantenelektrodynamik (Born u. Rumer) 310. Quantenmechanik s. a. Relativitätstheorie, Wellenmechanik.

(Császár) 101.

Quantenmechanik, Bewegung eines freien Elek- Reihen, Lehrbuch (Knopp) 392. trons (Breit) 36.

chemische Kinetik (Goldstein) 432.

-, Diamagnetismus des freien Elektrons (Darwin)

-, Elektron, freies, in elektromagnetischem Feld (Kennard) 37.

-, Elektronen in Kristallgittern (Kronig u. Penney) 106.

-, Energieaustausch bei Stoßprozessen (Rice) 40.

—, Gruppentheorie (Weyl) 175. —, klassische Statistik (Ullmo) 36.

—, Kritik (Seeger) 375. -, Lehrbuch (March) 375.

-, Maxwellsche Gleichungen (Fahmy) 99.

—, Mittelwertstheorien (Breit) 36. —, Photoelektronen (Simons) 37.

—, positive Ionen (Guth u. Peierls) 38. —, Probleme (Born) 430.

-, projektive Relativität (Hoffmann) 99.

—, Relativitätstheorie (Finzi) 247; (Schrödinger)

-, spezifische Ladung des Elektrons (Sauter) 37. -, Strahlung (Rosenfeld u. Solomon) 431.

—, van der Waalsche Kräfte zwischen H und He (Hassé) 39.

Quantensprünge, Elementarakte mit zwei (Göppert-Mayer) 432.

Quasiergodisch s. ergodisch.

Quasiharmonische Schwingungen (Schwerin) 17.

Radioaktivität der Erde (Holmes) 46. und Geologie (Holmes) 183.

Ränderzuordnung (Seidel) 19.

Rahmen, Clapeyronsche Gleichung (Vasiliauskas) 411.

-, Formänderung (Larard) 360.

Ramaneffekt, Bericht (Kohlrausch) 378.

-, Harries-Hertzsches Stoßzahlenproblem (Bartels u. Nordstrom) 179.

Übergangswahrscheinlichkeit (Ornstein u. Rekveld) 179.

Randwertaufgabe s. Differenzialgleichungen, Potentialtheorie.

Raumformen (Löbell) 28.

Raumkurven s. a. algebraische Kurven, Jordankurven, Kurven.

-, Kubische (Todd) 349.

- 4. Ordnung (Welchman) 163.

— oskulierende Drehzylinder (Tamerl) 404.

Raumladung, thermoionische Emission (Bartlett u. Waterman) 98.

Raumpotential s. Potential.

Reflexionspolarisation der Elektronenwellen

(Halpern) 105. Regelflächen, Cayleysche, dritter Ordnung (Calapso) 404.

-, Familie analytischer (Mühlendyck) 166.

-, konstruktive Behandlung in der darstellenden Geometrie (Müller) 347.

-, Theorie der (Edge) 404.

Regen, Dynamik des (Ahlborn) 189.

Regressionskoeffizienten (Romanovsky) 217.

Reihen s. a. Potenzreihen, analytische Funktionen, ganze Funktionen.

-, Abelsches Theorem (Julia) 135.

—,  $\lim s_n = 0$  (Izumi) 135. -, Potenzen von (Eagle) 58.

Sätze von Ramanujan (Watson) 59; (Preece) 333; (Hodgkinson) 58.

 $\sum n^r/n!$  (Chiellini) 392.

Reinhardtsche Kreisbereiche, differentialgeometrische Kennzeichnung (Süss) 149. Rekursionsformeln s. a. Differenzengleichungen.

-, lineare (Ward) 139.

-, lineare und Verteilung der Reste mod. m (Ward) 140.

und Zahlenfolgen (Engstrom) 140.

Relativistische Quantentheorie und Unbestimmtheitsprinzip (Landau u. Peierls) 311.

Wellenkinematik (Elsasser) 376.

Relativität, projektive und Quantenmechanik

(Hoffmann) 99.

Relativitätstheorie s. a. Geometrie, Gravitationstheorie, Maxwellsche Theorie, Quantenmechanik, Universum.

-, axialsymmetrische Lösung (Mc Vittie) 244;

(Akeley) 244.

-, Dynamik und Geometrie (Lewis) 71.

einheitliche Feldtheorie (Plans) 243; (Thomas) 243, 427; (Iwatsuki) 429; (Straneo) 429. Feldgleichungen, kompatible (Einstein u.

Mayer) 425.

Fernparallelismus (Zaycoff) 34; 427.

Fernparallelismus, Lokalkoordinaten (Michal)

geodätische Linien bei zeitlich variabler Masse (Mineur) 246.

Geometrie und Physik (Weyl) 33. -, Instabilität der Welt (Vogt) 109.

-, Interpretation mit klassischer Mechanik (Infeld) 34.

—, kubisches Universum (McCrea) 181.

—, Lichtfortpflanzung (Laue) 245.

-, Mechanik des Materieteilchens (Mathisson)

-, n-Körper Problem und Ausdehnung des Universums (McVittie) 35.

-, Quantenmechanik (Finzi) 247; (Schrödinger)

-, Schwarzschildsches Problem (Haag) 244.

-, statisches Problem (Racine) 427. -, Wellenmechanik (Alexandrow) 426.

-, Weltlinie der klassischen Mechanik (Horák) 428.

Residuen und Imaginärgeometrie (Schmid) 212. Resolventen einer Gleichung 7. Grades (Foulkes)

Resonanzfluoreszenz (Weisskopf) 376.

Resonatoren, akustische Charakteristiken (Paris) 243.

Reste mod m und Rekursionsformel (Ward) 140.

Restsatz, Begründung mit dem Noetherschen Fundamentalsatz (van der Waerden) 162.

Reziprozitäts-Theorem der drahtlosen Telegraphie (Sommerfeld) 301.

Riemannsche Flächen s. a. Topologie.

Flächen algebraischer Funktionen (Cartan)

— Matrizen (Albert) 116.

Multiplikationsalgebra (Albert) 266.

Vermutung und Wahrscheinlichkeitstheorie

(Denjoy) 128.

Riementrieb, Elastizität und Reibung (Duffing) 238.

Ringe, algebraische (Nagell) 118.

von Idealen (Bell) 118.

, lineare Gleichungen in regulären (Ore) 266. Röntgenstrahlen, Absorption (Fischer) 313.

Rollbewegung, reine (Haag) 232

Rollen eines schweren Körpers (Omara) 72. Rotationsfelder, diskontinuierliche (Letzmann) 82.

Saitenschwingungen mit endlicher Amplitude (Schlesinger) 74.

Schalen, Kreisringschale (Stange) 80.

Schallgeschwindigkeit in Rohren (Henry) 423. Scheiben, rotierende, Spannungen (Frost u. Whitcomb) 417; (Krug u. Schlechtweg) 416.

Schiefkörper, p-adische und hyperkomplexe Systeme (Hasse) 198.

Schiffsschrauben und Kavitation (Betz) 366. Schlichte Funktionen (Birnbaum) 343; (Dieudonné) 344; (König) 214

Schlichtheitsradius (Dieudonné) 18.

Schottkyscher Satz (Bureau) 398.

Schraubenfedern mit Kreisquerschnitt (Honegger) 410.

Schraubenlinien (Goormaghtigh) 352.

Schraubenventilatoren, Berechnung von (Troller)

Schrödingersche Operatoren, Eindeutigkeit (v. Neumann) 247.

w-Funktion, Eigenschaften der (Langer u. Rosen) 176.

Wellengleichung, Separierbarkeit (Herzfeld)

Schubspannungen, Balken (Mesnager) 79.

-, elastische Schicht auf starrer rauher Unterlage (Marguerre) 79.

gedrillter Ringstab (Göhner) 77.

Schursche  $F_2$  (Bishara) 226. Schwattsche Entwicklung von  $\sec^p x$  und  $\tan^p x$ (Mambriani) 135.

Schweremessung, Einfluß tiefer Inhomogenitäten (Belluigi) 185.

-, Medium und anormale Masse (Belluigi) 185. -, topographische Korrektion (Belluigi u. Lenzi)

378. Undulationsmethode (Koenigsberger) 185.

Schwingungen s. a. Differentialgleichungen, Pendel, Torsionsschwingungen.

—, Brücken (Goodier) 417.

-, elastische eines Kreiszylinders (Jaerisch) 239. -, elastische Querschwingungen (Klotter) 417.

elastischer Systeme bei beweglicher Belastung (Schmidt) 417.

-, elektrische Lokomotiven (Parodi) 418.

-, erzwungene (van den Dungen) 417.

-, erzwungene mit Dämpfung (Den Hartog) 418.

-, gedämpfte (Vrkljan) 74.

- gekoppelter Oszillatoren (Kossel) 75.

—, Integrationsverfahren quasiharmonischer (Schwerin) 417.

Riemannsche Matrizen mit nichtkommutativer | Schwingungen, Knoten bei erzwungenen und freien Stabschwingungen (Hohenemser u. Prager) 274.

quasiharmonische (Schwerin) 17.

Saite mit endlicher Amplitude (Schlesinger) 74.

-, Seil-. (Vaulot) 418.

Stäbe- (Prosad) 78.

Schwingungskreise, gekoppelte (Petržílka) 300. Schwingungslehre, technische (Föppl) 230.

Schwingungsprobleme, angenäherte Lösung von Eigenwertproblemen (Meyer zur Capellen) 63.

Seilkurve und Kräftekurve (Baticle) 232.

Seismik (v. Schmidt) 47.

Seismographen (Scrase) 378.

Selbstinduktion einer Spule, Nomogramme (Fischer) 219.

Selbstspannungen elastischer Gebilde (Neményi) 233.

Selektionskoeffizienten (Haldane) 152.

Selektivität (Bayly) 369.

Siebeneck (Carda u. Lammel) 155. Siebfilter, elektrische (Zobel) 368.

Simsonsche Gerade, projektive und affine Ver-allgemeinerung (Takasu) 401. Singuläre Moduln (Watson) 146.

Skineffekt (Strutt) 296.

Sonne, axiale Rotation (Gunn) 112. -, Chromosphäre (Woltjer jr.) 255.

-, elektrisches Verhalten (Gunn) 319.

-, Rotation der (Vogt) 112. Sonnenflecke, Thermodynamik der (Unsöld) 320.

Soret Effekt (Hartley) 98. Spannungen, Berührung gegeneinander gedrückter Körper (Andrews) 77.

Rohre (Tanimura) 413.

Spannungslinien eines ebenen Spannungszustandes (Tesar) 235.

Spannungstensor und Riemannscher Tensor (Boggio) 359.

Spannungsverteilung an konzentriert belasteten Zylinderenden (Fischer) 360.

Spannungszustände, konforme Abbildung ebener (Föppl) 360.

Spektrallinien, Intensitätsschwächung in hohen elektrischen Feldern (Lanczos) 178.

Spektroskopie und Chemie (Franck) 104.

Spiralflächen und Kongruenzen (Vincensini) 30. Spule, Magnetfeld (Dwight) 296.

Stab, Berechnung von Kipplasten (Federhofer) 416.

-, Elastizität (Melan) 415.

-, Problem von Saint-Venant (Kolossoff) 410.

Querschwingungen mit Einzelmasse (Gassmann) 360. Stabilität elektrischer Stromkreise (Sommer) 368.

bewegter Systeme (Schuler) 356.

von Stäben (Melan) 415.

Stabilitätskriterien des elastischen Gleichgewichts (Trefftz) 415.

Standardatmosphäre (Diehl) 367.

Starkeffekt, Vorzeichen des quadratischen (Herzfeld) 376.

in Bandenspektren (Penney) 103.

Starrheit nicht überall pseudokonvexer Gebiete (Thullen) 148.

Statisch-unbestimmte Brückenkonstruktionen (Vreedenburgh) 411.

Statisch-unbestimmte Systeme und Balken- | Streustrahlung (Massey) 39. theorie (Szegö) 411.

Statistik s. a. Wahrscheinlichkeitstheorie.

(Shewhart) 400.

-, Erneuerungszahl (Zwinggi) 218.

- -, Fermi-Diracsche und Thermoionen-Emission (Bartlett) 432.
- -, Intervalle an einer Geraden (Murray) 347. -, Ionisation bei relativistischer Korrektur (Majumdar) 378.

, physikalische (Darrow) 310.

Steinersche Tripel, zyklische Systeme (Bays) 264. Stellarstruktur s. a. Sterne.

(Jeans, Milne u. Eddington) 44; (Thomas) 254; (Biermann) 255; (Russell u. Atkinson)

-, Aufbau der Elemente nach Atkinson-Houter-

mans (Anderson) 45.

-, Strahlungsgleichgewicht der Fixsternatmosphäre (Hopf) 41.

Strahlungsmechanismus (Bialobrzeski) 320. -, Thermodynamik der Sterne (Bialobrzeski) 111.

Sterne, dichte s. weiße Zwerge

—, Gesamtbewegung (Mineur, Varchon, Barbier, Canavaggia, Chevallier et Roumens) 317.

-, innerer Aufbau, Energietransport (Vogt) 111. -, innerer Aufbau, Thermodynamik (Bialobrzeski) 111.

und Atome (Eddington) 110.

Sternhaufen (Shapley) 317.

-, Berechnung der räumlichen Dichte (Kipper) 180.

Stetige, fast überall nichtdifferenzierbare Funktionen (Ridder) 329.

Funktionen, Darbouxsche Funktionen (Radaković) 329.

Funktionen, Darstellung durch Funktionen beschränkter Schwankung (Bary) 328.

Funktion, nirgends differenzierbare (Hlaváček) 58.

Funktionen, nirgends differenzierbare (Julia) 270.

Stetigkeit, einseitige und einseitige Ableitung (Viola) 132.

Stieltjesscher Integralbegriff und Versicherungsmathematik (Loewy) 345, 346.

Störungsfunktion (Williams) 229.

Stöße, Umwandlung der Translations-, Rotationsund Schwingungsenergie (Zener) 177.

zweiter Art (Goldstein) 250.

Stoß zwischen zwei Atomen (Goldstein) 316. Stoßprozesse, Energieaustausch (Rice) 40. strahlungslose (Morse u. Stueckelberg) 376.

Stoßzahlenproblem, Harries-Hertzsches und Ramaneffekt (Bartels u. Nordstrom) 179. Strahlbildung, freie (Betz u. Petersohn) 365.

Strahlenkomplexe s. Linienkomplexe. Strahlensysteme, parabolische (Haack) 31. Strahlung, kosmische s. Höhenstrahlung.

eines Multipols (Herzfeld) 101. Strahlungsgleichgewicht der Fixsternatmosphären (Hopf) 41.

in den äußeren Schichten eines Sternes (Thüring) 43.

Strahlungstheorie (Heisenberg) 311. Streuscheiben (Buchbinder) 307.

Streuung, anormale von a-Teilchen durch leichte Kerne (Sexl) 105.

von Elektronen in Gasen (Arnot) 179.

schneller Elektronen in Wasserstoff (Wolfe) 250.

von Röntgenstrahlen an Metallen (Rusterholz) 316.

von Strahlung (Halpern) 105.

von  $\beta$ -Teilchen (Williams) 40.

Strömende Flüssigkeiten, Wärmeübergang (Ten Bosch) 86.

Strömung s. a. Turbulenz.

in Kreiselrädern (Pavel) 425.

schwerer Flüssigkeiten (Poncin) 83.

um Körper in kompressibler Flüssigkeit (Taylor) 424.

zylindrisches Rohr (Körner) 365.

Strömungen, Beziehung zu Linienkongruenzen (Alayrac) 240.

Gefälle gleichmäßig stationärer (Ten Brink)

Stromleitung in dielektrischen Flüssigkeiten (Nikuradse) 40.

Stromzeit-Kurve, rechnerische Bestimmung (Vollhardt) 301.

Subharmonische Funktion s. a. Potentialtheorie.

Funktionen (Littlewood) 278.

Funktionen, Ungleichungen (Frazer) 343. Substitutionsgruppen der komplexen Ebene (Bol) 345.

Summabilität s. a. Fourierreihen.

-, absolute von Fourierreihen (Prasad) 59.

-, C von Fourier- und Laplacereihen (Gronwall) 206.

C von Reihen von Didon und Appell (Koschmieder) 59.

(C, 8) von Entwicklungen nach Jakobischen hypergeometrischen Polynomen (Kogbetliantz) 334.

 $(C, \delta)$  von Entwicklungen nach Hermiteschen Polynomen (Kogbetliantz) 137.

Dirichletsche Reihen (Obrechkoff) 389.

Fourierreihen (Verblunsky) 331; (Bosanquet u. Linfoot) 393.

Relationen zwischen verschiedenen Typen (Garabedian) 206.

Typen von (Moore) 272.

Zusammenhang zwischen Abelscher und Borelscher (Doetsch) 60.

Summensatz (Wigner) 430.

Taubersche Sätze (Karamata) 18.

Sätze für Dirichletsche Reihen (Ikehara) 129.

Sätze, Laplacesche und Stieltjessche Transformation (Karamata) 273.

Taylorsche Reihe (Geymonat) 204.

Technische Mechanik starrer Systeme, Lehrbuch (Wolf) 355.

Temperaturbestimmung aus Farbenindizes (Kienle) 112.

Temperaturgradient in Luftsäulen (Haurwitz) 382. Temperaturproblem in der Astrophysik (Kienle)

Temperaturverlauf in Zylindern endlicher Länge (Berger) 94.

(Doubnoff) 33.

-, Differentiation (Mitchell) 33.

-, Dreier- und Vierervektoren (Gourewitch) 32.

—, halbisotrope (Pastori) 170.

—, kovariante Ableitungen (Lalan) 198. —, Lehrbuch (Thomas) 353.

-, Strahlenkongruenz (Doubnoff) 223.

—, Variationsrechnung (Johnson) 69. Tensorrechnung und Taylorsche Entwicklung (Ruse) 169.

Theodosius v. Tripolis (Czwalina) 113.

Thermische Bewegung und Elastizität (Brillouin)

Thermodynamik s. a. Stellarstruktur.

-, Bewegungsgleichungen (Mimura) 371.

der Sterne (Bialobrzeski) 111.

Thermoelastische Differentialgleichungen (Suhara) 410.

Thermoionische Emission (Bartlett u. Waterman)

Thermokraft, Thermolyse mit Ionenbeweglichkeit in festen Salzen und Mischkristallen (Reinhold) 98.

Thermolyse, Thermokraft und Ionenbeweglichkeit in festen Salzen und Mischkristallen (Reinhold)

Tiefenwasser des Pazifischen Ozeans (Sverdrup)

Topologie s. a. Dimensionstheorie, Kontinuum, Kurven.

—, Geschichtliches (Cassina) 227.

-, Lehrbuch (Veblen) 406.

- orientierbarer geschlossener Flächen (Kiang)

unverzweigter Überlagerungsflächen (Johansson) 294.

Topologische Eigenschaften der Euklidischen Ebene (Wilkosz) 171.

Methoden der Analysis, kritische Punkte einer Funktion von n Variablen (Morse) 331.

Räume, Abbildung auf Teilmengen Cartesischer (Hurewicz) 354.

Räume, Aronszajnsche Axiome (Zippin) 355.

Torsion, Einfluß auf die Stabilität rotierender Wellen (Nicolai) 416.

-, Rotationskörper (Timpe) 236. Torsionsproblem (Stone) 412.

von Wellen (Thom u. Orr) 236.

Torsionsschwingungen, freie, eines Systems von n Scheiben (Capetti) 238.

-, Kurbelwellen (Grammel) 362. -, Rotationskörper (Lokchine) 237.

Wellen (Bateman) 75.

Totalintensitäten der Fraunhoferschen Linien (Minnaert u. Slob) 376.

Totwasser, lokale Strömung in (Cisotti) 242.

Trägheitsellipsen (Wolkowitch) 73.

Tragflügel s. a. Flugzeug.

-, Auftriebsverteilung (Lotz) 241.

-, Einfluß des Rippenverbandes (Koning) 241. elliptischer Auftriebsverteilung (Piercy) 85.

Tragflügelgitter endlicher Spannweite, Auftriebsverteilung (Rossner) 86.

Tragflügeltheorie (Koning) 366.

Tensoren, Charakterisierung von Kurvennetzen | Transformationen s. a. birationale Transformationen.

β-Transformationen (Sen) 176.

Transformationsgruppen, ebene (Berwald) 342.

Translation der Erde (Courvoisier) 45. des Fixsternsystems (Gleich) 45.

Translations-Invarianten (Weitzenböck) 198.

Trigonometrie, sphärische (Vranić) 155. Trigonometrische Reihen s. Fourierreihen. Troposphäre, Entstehen der (Albrecht) 192.

Trübung, Berechnung aus Aktinometermessungen (Büttner) 383.

Trübungsfaktor, Berechnung (Lauscher) 383.

Trübungsmessung (Sauer) 309.

Tschirnhaus-Transformation (Garver) 114. Turbulente Wasserströmung in Rohren (Nikuradse) 367.

Turbulenz, atmosphärische (Ertel) 190.

-, Entstehung (Tollmien) 421.

-, Entstehung bei Rohrströmung (Naumann)

und mechanische Ähnlichkeit (Kármán) 421.

Strömung in langen Rohren (Bond) 84. Turbulenzzirkulation in Strömungen inkompressibler Flüssigkeiten (Ertel) 422.

Überlagerungsflächen, unverzweigte (Johansson)

Übertragung s. a. Relativitätstheorie.

-, affine (Whitehead) 165.

-, affine und Königsche (Whitehead) 167.

starre (Bortolotti) 168. Ulbrichtsche Kugel (Buchbinder) 305.

Ultrastrahlung s. Höhenstrahlung. Umwandlung von Elementen in Sternen (Wilson)

Unbestimmte Gleichungen s. diophantische Glei-

chungen. Unbestimmtheitsgebiet einer regulären Funktion

(Shimizu) 397. Unbestimmtheitsprinzip und relativistische Quan-

tentheorie (Landau u. Peierls) 311. Unbestimmtheitsrelationen (Ruark) 176.

, Beispiele (Darwin) 100; (Remak) 375. Undulationsmethode, Anwendung auf Schwer-

kraftmessungen (Koenigsberger) 185. Uniformisierung spezieller Abbildungsfunktionen

(Hodgkinson) 145. Universum s. a. Relativitätstheorie, Gravitations-

theorie. Anfang und Quantentheorie (Lemaître) 320.

Ausdehnung (Sitter) 45.

Ausdehnung und n-Körperproblem (Mc Vittie)

Elektronenmasse, Proton (Eddington) 43.

Ende (Eddington) 182

Instabilität der Welt (Vogt) 109.

Krümmung und Kugelsternhaufen (Slouka) 317.

—, kubisches (McCrea) 181.

thermodynamisches Gleichgewicht zwischen Materie und Strahlung (Tolman) 255.

Unstetige Funktionen, partielle Ableitungen (Neubauer) 329.

Unterkühlte Phasen (Rachevsky) 95.

Valenztheorie (Bartlett jr.) 180.

-, quantenmechanische (Heitler u. Rumer) 251. van der Waalssche Kräfte in Gasen (Slater u. Kirkwood) 248.

Variationsprobleme, adjungierte (Berwald) 339. Variationsrechnung s. a. Extremalen, topologische Methoden der Analysis.

Kurvenscharen als Extremalenscharen (Davis)

Lagrange-Mayersches Problem mit variablen Endpunkten (Morse u. Myers) 142.

mehrere abhängige Veränderliche (McFarlan)

-, Parabeln als Extremalen (Bierman u. Simmons) 69.

Tensoren (Johnson) 69.

Vektoranalysis, Lehrbuch (Shorter) 221.

Vektordiagramme (Willis) 220.

Vektoren s. a. Tensoren.

Vektorfelder (Delens) 223.

Vektorrechnung und komplexe Zahlen (Busemann)

Verfolgungskurve (Lalan) 133; 310; 430; (Sesmat) 430.

Vermessungskunde, Handbuch (Jordan) 186.

Versicherungsmathematik (Del Vecchio) 26; (Zalai) 26; (Tognoli) 27; (Galbrun) 217; (Santacroce) 218.

und Stieltjesscher Integralbegriff (Loewy) 345; 346.

Verteilungsfunktion, Entwicklungen nach Hermiteschen Polynomen (Jacob) 25.

Verzerrungsfreie Leistungsübertragung (Wigge) 90.

Viereck und ebene Kurve dritter Ordnung (Diamond) 287.

Vierfarbensatz (Whitney) 293.

Vierscheitelsatz (Nakajima) 170. Volumintegral, Transformation in Oberflächen-

integral (Burgatti) 133. Vorzeichen von f'''(x), geometrische Bedeutung (Sibirani) 133.

Wachstum für Polynome (Tchakaloff) 57. Wärmeaustausch in Regeneratoren (Hausen)

Wärmegewitter (Ficker) 382.

Wärmekapazität von Gasen bei geringen Drücken (Deming u. Shupe) 96.

Wärmelehre, technische (Blasius) 370.

Wärmeleitungsgleichung s. a. Differentialgleichungen, partielle.

mit nichtkonstanten Koeffizienten (Rothe) 62, 63.

Wärmeübergang strömender Flüssigkeiten (ten Bosch) 86.

tropfbarer Flüssigkeiten (ten Bosch) 86. Wahrscheinlichkeiten, abzählbare (Lévy) 149.

Wahrscheinlichkeitsintegrale, Tafeln (Pearson u. Stoessiger) 347. Wahrscheinlichkeitstheorie s. a. Biologie, Sta-

tistik. analytische Methoden in der (Kolmogoroff)

149. -, Bayessches Theorem (Molina) 345.

, Elektrowirtschaft (Schnaus) 151.

Wahrscheinlichkeitstheorie, Entwicklung einer Verteilungsfunktion nach Hermiteschen Polynomen (Jacob) 25.

geometrische Wahrscheinlichkeit (Copeland)

ž6.

Gesetz der großen Zahlen (Lévy) 26. intermittierender Phänomene (Baticle) 401.

-, maximaler Gewinn (Lévy) 25.

-, Momente einer Frequenzfunktion (Stefano) 26.

-, Riemannsche Vermutung (Denjoy) 128. –, Satz von Slutsky (Romanovsky) 217.
 –, Ungleichung von Bienaymé (Fréchet) 26.

Ungleichungen (Lévy) 347.

Urnenschema (Guldberg) 26. —, Wirte und Parasiten (Bailey) 151. Wanderwellen (Schilling) 300.

Waring-Legendrescher Satz über Darstellungen durch  $x^2 + Dy^2$ , Verallgemeinerung (Lubelski)

Waringsche Formel (Murnaghan) 193.

Wasserstoff, die beiden Formen des molekularen (Campetti) 177

Wasserstoffatom, Wellengleichung (Gronwall) 177. Wedderburnsche Normbedingung für eine zyklische Algebra (Albert) 267.

Wehr, kreisrunder Überfall (Gradstein u. Walther)

154. Weingartensche Flächen (Delgleize) 353; (Long)

353. Weiße Zwerge (Stoner u. Tyler) 254.

Zwerge, Dichte (Chandrasekhar) 111.

Wellen, elektromagnetische s. a. Maxwellsche Theorie.

-, elektromagnetische Ausbreitung (van der Pol) 295.

-, elektromagnetische, bei veränderlichen elektrischen Eigenschaften (Elias) 88.

elektromagnetische, Eindringen in hochgesättigtes Eisen (Ollendorf) 88.

elektromagnetische in einem Medium mit Refraktion (Hartree) 87. -, elektromagnetische längs der Erdoberfläche

(Weyrich) 370.

kritische Drehzahlen (Ryan) 238. rotierende, Einfluß der Torsion auf die Stabilität (Nicolai) 416.

- und Teilchen (Darrow) 374.

Torsionsproblem (Thom u. Orr) 236.

Wellenausbreitung der Energie und Lichtwellen (Sleator) 297.

und geometrische Optik (Moisil) 91.

Wellenbegriff (Uller) 358.

Wellenflächen zum Ellipsoid (Buhl) 292.

Wellenmechanik s. a. Quantenmechanik, Relativitätstheorie.

—, Einführung (Polvani) 375.

-, koordinateninvariante Gleichungen (Alexandrow) 426.

Separierbarkeit der Schrödingerschen Wellengleichung (Herzfeld) 175.

Wellenstatistik, Erweiterung (Kar u. Ghosh) 99. Wellenwiderstand eines Späroids (Havelock) 423. Wetter- und Meereskunde (Krauss u. Meldau) 382.

Synoptische Betrachtungen (Mügge) 190. Wettervoraussage, mathematische (Lombardini)

Widerstandsänderung im magnetischen Feld (Bethe) 177.

Widerstandsproblem (Eisner) 420; (Pérès) 422. Wilczynskische Gerade (Calapso) 406.

Wind, Austausch und (Möller) 189. Windkanal, Korrekturformel (Poggi) 364.

Wirbel, Beziehung zwischen zwei zylindrischen (Arakawa) 243.

-, Oberbecksche (Banerji Sudhansu u. Barave) 368.

- und Quellenpaare (Gialanella) 82.

Stabilität (Havelock) 81.

Wirbelströme um Wechselstromleiter (Whitehead) 296.

Wurzeln algebraischer Gleichungen s. a. algebraische Gleichungen.

- algebraischer Gleichungen (Murnaghan) 193.

algebraischer Gleichungen, Verallgemeinerung des Theorems von Kakeya (Egerváry) 115.

Zähe Flüssigkeiten, Bewegung eines festen Körpers (Goldstein) 367.

Flüssigkeiten, Gleitflächen (Mercier) 367.

- Flüssigkeiten, Integration der Bewegungsgleichungen (Kampé de Fériet) 424.

Flüssigkeiten, Randwertaufgabe (Odqvist) 424.

Flüssigkeiten, Rotation eines Ringes in (Relton) 64.

Flüssigkeiten, rotierender Zylinder (Richardson) 425.

Flüssigkeiten, Strömung in einem Rohr (Szymanski) 423.

Zähflüssige Körper, Spaltenbildung (Lagally) 413. Zahlen, ganze (Toscano) 389.

Theorie der natürlichen (Takagi) 193.

Zahlenreihe, mengentheoretische Untersuchungen (Feller u. Tornier) 257.

Widerstand der Flüssigkeiten (Riabouchinsky) | Zahlentheoretische Funktionen, Faktorabilität (Bell) 323.

Funktionen, singuläre Relationen (Bell) 119. Zahlentheorie, additive (Ford) 202; (Evelyn u. Linfoot) 202.

-, additive Zerlegung in k Quadrate (Walfisz)

-, analytische Zahlentheorie. additive. S. Diophantische Approximationen, Dirichletsche Reihen, Primzahlen, Riemannsche Vermutung usw.

Grundlehren (Bachmann) 323.

Zahlkörper s. a. algebraische Zahlkörper, Körper.

-, kubischer (Carlitz) 128.

-, Zerfällung einer Zahl in Summanden (Friedrich) 203.

Zauberquadrate, symmetrische (van Driel) 389. Zeeman-Effekt der von inneren elektrischen Feldern erzwungenen Strahlungsübergänge (Ittmann u. Brinkman) 178.

Zeitbestimmung, angenäherte (Boneff) 317. Zeitschwankungen und Leverrier-Effekt (Gleich) 74.

Zetafunktion s. a. Riemannsche Vermutung eines kubischen Zahlkörpers (Carlitz) 128.

Zusammenhängende Mengen (Swingle) 354. Zusammenhang, im kleinen zusammenhängender, separabler, metrischer Räume (Whyburn) 228.

-, linearer (Mira Fernandes) 291. -, projektiver (Bortolotti) 291.

Zustandsgleichung und innere Reibung (Schames)

Zwischenbegriff in metrischen Räumen, Axiomatik (Wald) 172. Zyklisches Zahlensystem, quadratische Gleichung

in einem (Wilson) 195.

Zyklographie (Gambier) 222.

Zykloide, Brief Pascals (Helbronner) 322. Zyklonenwellen, Stabilität der (Ludloff) 190.